

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilakukan sebelum melakukan wawancara dan observasi ke masyarakat. Tahapan penentuan lokasi yang dilakukan adalah berdasarkan metode EHRA (*Environment Health Risk Assessment*) yang telah dimodifikasi, sehingga tidak semua tahapan dilakukan dalam penelitian ini. Berdasarkan tahapan metode yang telah dilakukan, maka lokasi yang akan dilakukan sebagai tempat sampling adalah Kecamatan Depok yang dimana berdasarkan Buku Putih Sanitasi Kabupaten Sleman tahun 2010 kecamatan ini termasuk kategori kurang berisiko terhadap sanitasi buruk. Pengujian pada lokasi ini bertujuan melakukan evaluasi kembali yang telah dilakukan oleh Buku Putih Sanitasi Kabupaten Sleman tahun 2010.

Penentuan stratifikasi pada Kecamatan Depok ditentukan dalam 2 kategori, yaitu kepadatan penduduk dan daerah yang dialiri oleh daerah aliran sungai. Banyaknya responden yang akan diambil pada lokasi sampling adalah sebanyak 40 responden dan akan dibagi menjadi 3 strata. Berikut adalah tabel yang akan menunjukkan banyaknya responden pada tiap desa dan kategori stratifikasi.

Tabel 4.1 Jumlah Responden Berdasarkan Stratifikasi

Strata	Pengertian/Kategori Stratifikasi	Jumlah Responden
0 (Desa Maguwoharjo)	tidak padat penduduk dan tidak dialiri oleh daerah aliran sungai.	10 responden
1 (Desa Condong Catur)	Padat akan penduduk	15 responden
2 (Desa Catur Tunggal)	tersebut memiliki 2 kategori yaitu padat penduduk dan dialiri oleh daerah aliran sungai	15 responden

Sumber : Analisis Data

4.2 Informasi dan Karakteristik Responden

Pembahasan mengenai informasi dan karakteristik responden digunakan untuk mengetahui gambaran umum responden yang berdasarkan atas umur, status rumah yang ditempati, pendidikan terakhir, serta kepemilikan anak.

a. Umur

Berdasarkan metode EHRA (*Environment Health Risk Assessment*), responden yang digunakan adalah kelompok umur 18 – 60 tahun, sehingga akan dibagi menjadi 8 bagian yaitu kelompok umur 18 – 20 tahun, 21 – 25 tahun, 26 – 30 tahun, 31 – 35 tahun, 36 – 40 tahun, 41 – 45 tahun, 46 – 50 tahun, dan 51 – 60 tahun.

Kelompok umur mayoritas responden adalah kelompok umur 36 – 40 tahun. Hal tersebut dikarenakan pada saat melakukan wawancara dan observasi, responden yang memiliki antusiasme dalam melakukan wawancara adalah kelompok umur tersebut. Kemudian, kelompok umur minoritas adalah kelompok umur 26 – 30 tahun. Hal ini disebabkan kelompok umur tersebut sangat sulit ditemui pada saat melakukan wawancara dan observasi.

b. Status Rumah yang Ditempati

Selain kelompok umur yang menjadi informasi responden, status rumah yang ditempati juga menjadi informasi yang sangat penting. Status kepemilikan rumah menjadi salah satu parameter dalam menentukan tingkat sanitasi menjadi baik maupun buruk. Penelitian yang dilakukan mengambil beberapa kategori kepemilikan rumah, yaitu rumah milik sendiri, rumah dinas, rumah berbagi dengan keluarga lain, rumah sewa, rumah kontrak, rumah milik orang tua, dan lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara, hampir semua responden menempati rumah milik sendiri. Dari 40 responden yang diteliti, terdapat 38 responden yang menempati rumah milik sendiri dan jika di presentasikan mencapai 95%. Sedangkan 5% dari responden menempati rumah sewa yaitu sebanyak 2 responden. Apabila dilihat dari hasil wawancara, responden yang diambil secara

random tidak ada yang menepati rumah dinas, rumah kontrak, rumah milik orang tua, dan tidak berbagai dengan keluarga lain.

c. Pendidikan Terakhir

Angka pendidikan responden di Kecamatan Depok yang paling tinggi adalah SMA yaitu sebanyak 80% pada Desa Maguwoharjo, 66,7% pada Desa Condong Catur, dan 73,3% pada Kecamatan Catur Tunggal. Sedangkan responden dengan angka rendah adalah dengan pendidikan sarjana atau lulusan universitas/akademik. Apabila dilihat pada hasil wawancara, dari 40 responden tidak ada responden dengan pendidikan terakhir SD, dan hanya ada satu responden dengan pendidikan terakhir SMP.

Menurut *Commite President On Health Education* (1997) dalam Notoatmodjo (2007), pendidikan dan ilmu mengenai kesehatan ialah sebuah proses yang dapat menjaga kesenjangan informasi kesehatan serta perbuatan yang bisa menjaga diri agar mejadi lebih sehat serta terhindar dari kebiasaan buruk dan dapat membentuk kebiasaan yang menguntungkan bagi kesehatan diri dan lingkungan. Selain itu, Notoatmodjo (2007) juga mengutip dari *World Health Organization* (1954) mengenai tujuan pengetahuan akan kesehatan lingkungan yaitu :

- a. Menjadikan kesehatan sebagai sesuatu yang bernilai di masyarakat sekitar,
- b. Menolong individu maupun keluarga agar dapat mencapai tujuan hidup sehat dengan mengadakan kegiatan bersama, seperti mengajak membersihkan lingkungan, membersihkan fasilitas sanitasi, dan memberikan pemahaman mengenai perawatan tangki septik.
- c. Serta mendorong masyarakat untuk mengembangkan dan menggunakan fasilitas kesehatan/sanitasi secara tepat.

4.3 Keadaan dan Kondisi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Pada Rumah Tangga

Keadaan serta kondisi dari Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada skala rumah tangga dapat dinilai dari beberapa aspek sanitai. Pada penelitian yang

dilakukan kali ini akan menilai perilaku hidup bersih dan sehat masyarakat yang akan dibagi menjadi 3 bagian berdasarkan parameter, yaitu penghubung pengguna sarana sanitasi (*user interface*), fasilitas penyaluran sementara, dan pembuangan akhir limbah tinja.

4.3.1 penghubung pengguna sarana sanitasi (*User Interface*)

1. Kepemilikan jamban pribadi dan jenis kloset yang digunakan

Pembuangan kotoran yang baik adalah yang dibuang kedalam tempat penampungan kotoran yang biasa disebut jamban oleh masyarakat. Pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 16 tahun 2008 mengenai Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengolahan Air Limbah Permukiman tidak disebutkan istilah jamban. Akan tetapi, pada Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah nomor 534 tahun 2001 tentang Pedoman Standar Pelayanan Minimal disebutkan adanya istilah sarana sanitasi yang berupa individu maupun komunal berupa jamban beserta MCK. Dijelaskan juga pada Petunjuk Teknis Tata Cara Pembuatan Bangunan Jamban Keluarga dan Sekolah pada tahun 1998 dari Departemen Pekerjaan Umum, menyebutkan bahwa jamban harus mencakup bangunan atas yang terdiri dari plat jangkok, leher angsa, lantai, dinding, dan lain-lain, tetapi tidak termasuk bangunan bawahnya.

Hasil yang ditemukan pada saat melakukan wawancara dan observasi adalah semua responden menggunakan jamban pribadi sebagai tempat pembuangan air besar. Hal tersebut dikarenakan Kecamatan Depok terletak di pusat Kabupaten Sleman yang dimana para warga telah memahami akan pentingnya kepemilikan jamban pribadi, serta para warga menyadari bahwa kepemilikan jamban adalah salah satu wujud dari mengatasi permasalahan sanitasi yang buruk di lingkungan permukiman. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada warga Desa Maguwoharjo, Condong Catur, dan Catur Tunggal, warga menganggap bahwa melakukan buang air besar lebih nyaman dilakukan pada jamban pribadi dibandingkan jamban umum. Selain itu, di daerah Catur Tunggal yang beberapa lokasi terdapat daerah aliran sungai tidak terdapat tempat pembuangan air besar dengan kloset bermodel jamban cemplung. Warga menyadari

hal tersebut adalah perilaku yang tidak lazim pada saat ini dan beberapa warga juga berpendapat bahwa hal tersebut dapat memunculkan bibit-bibit penyakit.

Higienitas dalam jamban pribadi juga harus diperhatikan. Menurut Mutmainna (2009) mengatakan bahwa syarat jamban yang sehat sesuai kriteria adalah:

- a. tidak mencemari sumber air,
- b. tidak berbau tinja dan tidak bebas dijajah oleh serangga maupun tikus,
- c. air seni, air bersih dan air penggelontor, tidak mencemari lantai sedikitnya berukuran 1x1 meter dan dibuat cukup landau, miring kearah lobang jongkok,
- d. mudah dibersihkan dan aman untuk digunakan,
- e. dilengkapi dengan dinding dan penutup,
- f. penerangan yang cukup dan mempunyai sirkulasi udara (ventilasi),
- g. luas ruangan yang cukup,
- h. tersedia air dan alat pembersih.

Berdasarkan kriteria di atas, saat ini warga lebih memilih kloset dengan jenis kloset duduk leher angsa dan kloset jongkok leher angsa. Penggunaan kloset bermodel *plengsengan* sudah tidak didapati pada saat melakukan observasi. Alasan warga tidak menggunakan kloset *plengsengan* karena dianggap tidak higienis dan masih menimbulkan bau tinja apabila tidak di tutup serta tidak sesuai dengan standar jamban yang digunakan dalam rumah tangga. Penggunaan kloset jongkok leher angsa lebih digemari warga dibandingkan kloset duduk leher angsa. Kedua kloset ini mempunyai cara kerja yang sama yaitu menampung sementara tinja yang nantinya akan di salurkan menuju tangki septik. Selain itu, kloset leher angsa juga mempunyai tujuan yaitu tidak menimbulkan bau dan menghindari tempat keluar masuknya binatang. Yang membedakan kloset duduk dan jongkok leher angsa adalah model visualisasi.

Jenis kloset yang banyak digunakan oleh responden adalah kloset dengan jenis jongkok leher angsa. Dari responden yang berada di Desa Maguwoharjo terdapat 80% responden yang menggunakan kloset jongkok leher angsa, dan hanya 20% yang menggunakan kloset duduk leher angsa. Penggunaan kloset jongkok juga masih menjadi pilihan responden yang berada di Desa Condong Catur, yang dimana

sebanyak 77,78% responden menggunakan kloset jongkok, begitupun responden yang berada di Desa Catur Tunggal dimana terdapat 73,33% responden yang menggunakan kloset jongkok. Hal ini dikarenakan warga lebih senang menggunakan kloset jongkok karena lebih nyaman dibandingkan buang air besar dengan menggunakan kloset duduk.

Dari 40 responden yang berada di Kecamatan Depok terdapat sebanyak 77% responden menggunakan kloset jongkok leher angsa, sedangkan yang menggunakan kloset duduk leher angsa hanya sebanyak 23%.



Gambar 4.1 Kloset Duduk Leher Angsa



Gambar 4.2 Kloset Jongkok
Leher Angsa

2. Tempat pembuangan tinja anak

Responden yang memiliki anak balita yang berumur di bawah 5 tahun, tidak pernah melakukan Buang Air Besar di sembarang tempat seperti di sawah, selokan/got/parit, bahkan di pinggir jalan. Para responden telah mengajarkan kepada anak balita yang dimiliki untuk membuang air besar pada jamban yang dimiliki di rumah. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari kebiasaan yang tidak lazim untuk dilakukan bagi masyarakat yang tinggal di daerah perkotaan.

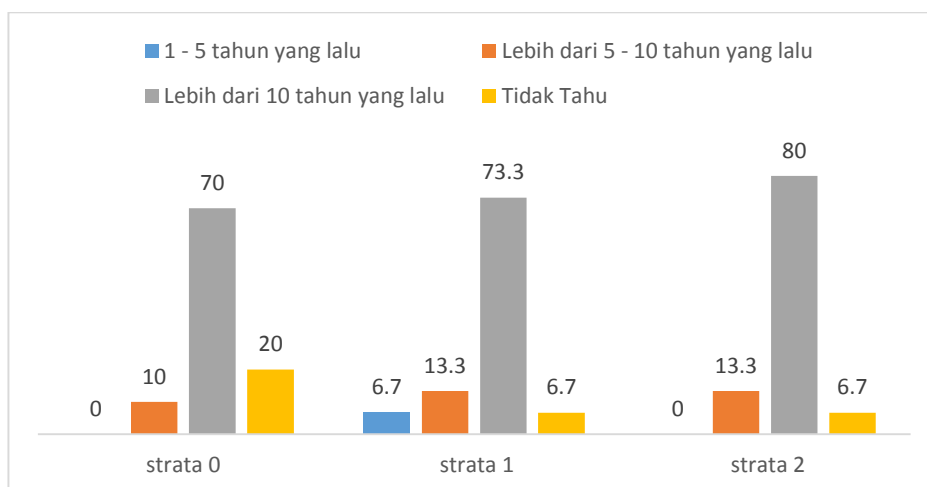
Responden yang memiliki anak berumur 1 sampai 2 tahun biasanya masih menggunakan popok bayi untuk mencegah para batita (bayi di bawah tiga tahun) buang air besar di sembarang tempat. Popok yang telah digunakan para batita untuk membuang tinja, biasanya langsung dibuang ke tempat sampah yang berada di

rumah. Namun, sebelum dibuang langsung ke tempat sampah, responden biasanya membungkus popok tersebut menggunakan plastik atau membungkus dengan raphi agar bau tinja anak tidak tercium oleh anggota keluarga lainnya.

4.3.2. Fasilitas Pengumpulan Sementara

Fasilitas pengumpulan sementara meliputi beberapa parameter yang saling berkaitan satu sama lain yaitu tempat penyaluran akhir tinja, usia tangki septik, periode penyedotan tangki septik dan siapa yang mengosongkan tangki septik. Tempat penyaluran tinja yang berasal dari kloset leher angsa adalah tangki septik. Tangki septik merupakan salah satu fasilitas sanitasi yang menjadi kelengkapan suatu bangunan, dimana fungsinya adalah sebagai instalasi pengolahan air limbah terutama limbah yang berasal dari jamban/WC. Berdasarkan fungsi tersebut, bangunan tangki septik harus dibuat berdasarkan SNI 03-2398-2002 yaitu Tata Cara Perencanaan Tangki septik Dengan Sistem Resapan. Persyaratan teknis yang diharuskan meliputi bangunan harus kedap terhadap asam, dan kedap air, penutup dan pipa penyalur air limbah menggunakan batu kali, bata merah, batako, beton bertulang, beton tanpa tulang, keramik, plat besi, plastik dan besi.

Data grafik usia tangki septik dapat dilihat pada gambar 4.3 yang akan menunjukkan berapa lama usia bangunan tangki septik dibangun.



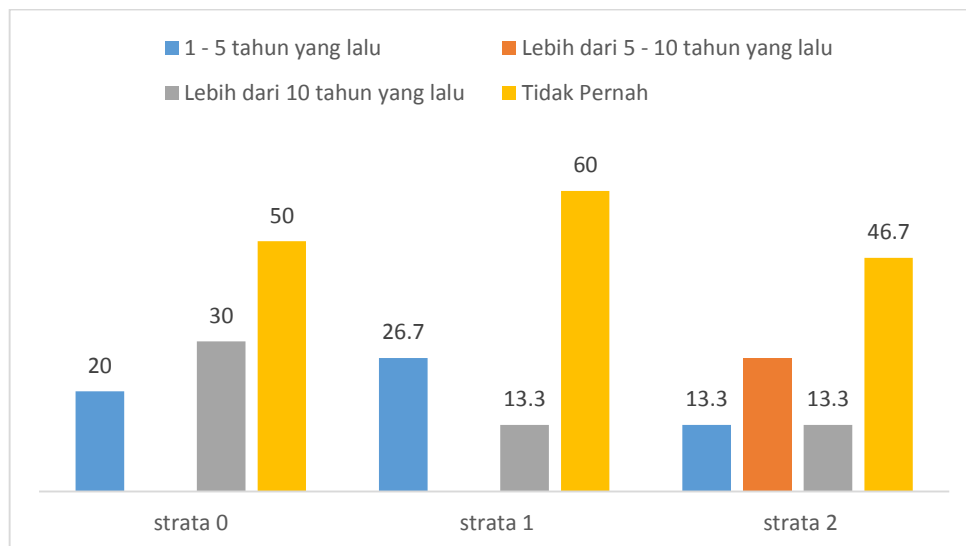
Sumber : Analisis Data

Gambar 4.3 Usia Tangki Septik Berdasarkan Strata di Kecamatan Depok

Berdasarkan gambar di atas, banyak responden yang tidak mengetahui usia tangki septik dengan pasti. Responden hanya memperkirakan usia tangki septik yang dimiliki sama seperti usia bangun rumah yang di tempati. Hal tersebut terlihat pada strata 0 yaitu Desa Maguwoharjo terdapat 20% responden yang tidak mengetahui usia bangunan tangki septik, 70% responden menyatakan bahwa usia bangunan tangki septik yang dimiliki adalah lebih dari 10 tahun, dan hanya 10% responden yang memiliki tangki septik berusia sekitar lebih dari 5-10 tahun. Pada strata 1 yaitu Desa Condong Catur terdapat 6,7% responden yang tidak mengetahui usia bangunan tangki septik, begitupun Catur Tunggal sebanyak 6,7% tidak mengetahui usia bangunan tangki septik yang berada di tempat tinggal mereka. Namun, pada Desa Condong Catur terdapat 73,3% responden yang memiliki tangki septik berusia lebih dari 10 tahun, 13,3% berusia sekitar lebih dari 5-10 tahun, dan terdapat 6,7% yang usia tangki septiknya berkisar 1-5 tahun. Berbeda dengan Desa Catur Tunggal yang berada pada strata 2 sebanyak 80% tangki septik yang berusia sangat tua yaitu lebih dari 10 tahun, dan hanya 13,3% responden yang memiliki tangki septik berusia 5-10 tahun.

Responden juga tidak mengetahui dimensi dengan ukuran yang sesungguhnya, sehingga pada saat melakukan wawancara, responden hanya melakukan perkiraan ukuran. Prakiraan ukuran dimensi yang disebutkan juga tidak sesuai dengan ketentuan SNI 03-2398-2002 mengenai Tata Cara Perencanaan Tangki septik.

Usia bangunan tangki septik dan dimensi tangki septik sangat berhubungan dengan periode pengurasan. Pemahaman mengenai periode pengurasan tangki septik masih sangat minim. Hal tersebut diperkuat pada saat melakukan wawancara dengan responden. Dari 40 responden hanya ada beberapa yang menguras tangki septik dengan berkala, dan rata-rata responden hanya akan menguras atau menyedot air limbah yang berada di tangki septik pada saat terjadi penyumbatan atau mencium bau tinja yang menyengat. Data grafik di bawah ini akan menunjukkan waktu terakhir pengurasan tangki septik.



Sumber : Analisis Data

Gambar 4.4 Pengosongan Tangki Septik Berdasarkan Strata di Kecamatan Depok

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa kesadaran akan menguras tangki secara berkala masih sangat minim. Pada Desa Maguwoharjo yang tergolong pada strata 0, terdapat 50% responden tidak pernah melakukan pengurasan pada tangki septik. Hal itu menunjukkan sebagian besar responden di Desa Maguwoharjo masih minim akan pentingnya menguras tangki septik secara berkala. Kemudian pada strata 1 yaitu Desa Condong Catur juga menunjukkan persentase yang cukup tinggi pada responden yang tidak pernah melakukan pengurasan tangki septik yaitu 60% dari responden yang berada di Desa Condong Catur. Sedangkan pada strata 2 hanya terdapat 46,7% dari responden yang tidak pernah melakukan pengurasan tangki septik.

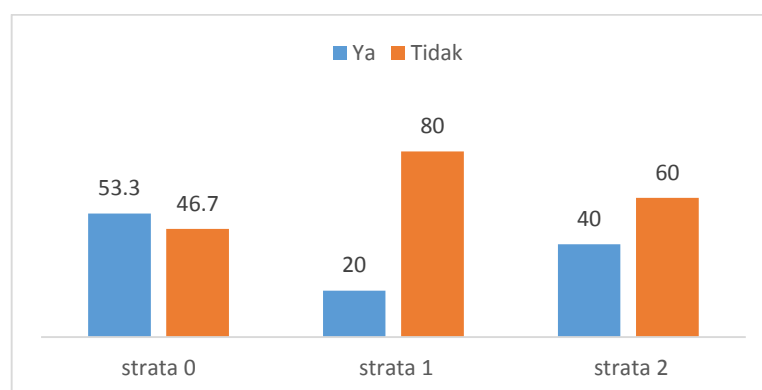
Para responden beralasan bahwa mereka tidak mengetahui bahwa tangki septik harus dikuras atau di sedot secara berkala. Dalam SNI 03-2398-2002 telah disebutkan juga bahwa periode pengurasan tangki septik yang baik adalah dalam 3 tahun secara berkala dengan jumlah 1 KK adalah 5 orang. Tidak melakukan pengurasan atau penyedotan terhadap tangki septik dan tidak terjadi penyumbatan dalam kurun waktu lebih dari 3 tahun, dapat dipastikan bahwa tangki mengalami kebocoran yang mengakibatkan tangki septik tidak mengalami kepenuhan. Hal

tersebut dapat mencemari air tanah dengan bakteri maupun mikroorganisme yang mengakibatkan penyakit *waterborne disease* seperti diare.

Pada saat melakukan wawancara dengan responden, angka kejadian diare yang disebabkan oleh pencemaran air tidak terlalu tinggi bahkan semua responden mengatakan diare yang dialami berasal dari makanan pedas atau jajanan bebas yang di pinggir jalan. Kejadian diare juga tidak terjadi pada balita saja, tetapi anak remaja dan orangtua pun pernah terkena. Namun, penyakit diare yang dialami tidak pernah lewat dari 2 hari, dan hampir semua responden mengalami diare dalam kurun waktu paling lama adalah 6 bulan terakhir, bahkan ada beberapa yang tidak pernah mengalami penyakit diare oleh anggota keluarga di dalam rumah.

4.3.3. Pemeliharaan dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Jamban

Pemeliharaan lantai jamban merupakan salah satu indikator menentukan perilaku hidup bersih dan sehat di dalam rumah tangga. Hal tersebut dikarenakan lantai yang jarang dibersihkan akan mendatangkan serangga pembawa bibit penyakit seperti lalat dan kecoa. Setelah melakukan wawancara, responden yang berada di Kecamatan Depok sebagian besar terdapat serangga yang berkeliaran terutama kecoa dan lalat. Adanya serangga tersebut berasal dari saluran *floor drain* yang terbuka dan sering muncul ketika musim hujan. Data grafik pada gambar 4.5 akan menampilkan jamban yang dimiliki oleh responden terbebas dari kecoa dan lalat atau tidak.

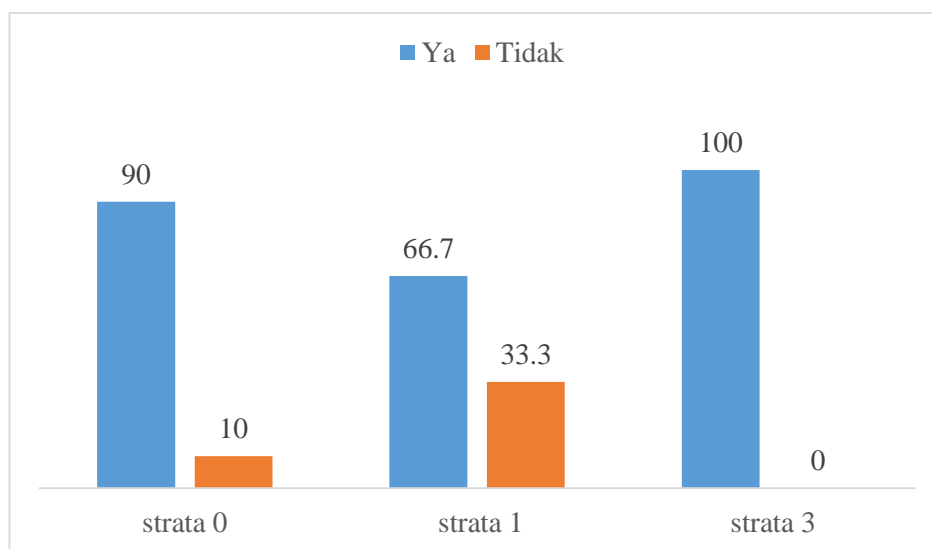


Sumber : Analisis Data

Gambar 4.5 Jamban Bebas Dari Kecoa dan Lalat Berdasarkan Strata di Kecamatan Depok

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa pada tiap strata mendapati kecoa atau lalat di dalam jamban. Pada strata 0 yaitu di Desa Maguwoharjo terdapat 53,3% responden yang jambannya biasanya ditemukan kecoa, pada strata 1 yaitu Desa Condong Catur sekitar 20% jamban yang dimiliki responden juga ditemukan kecoa, dan pada strata 3 yaitu Desa Catur Tunggal terdapat 40% responden yang jambannya terkadang ditemukan kecoa.

Kebersihan jamban dari pembalut dan tisu di dalam kamar mandi juga sangat penting. Apabila kamar mandi tidak bebas dari pembalut dan tissue makan akan menyebabkan penyumbatan dan akan menimbulkan genangan air di sekitar jamban maupun lantai kamar mandi. Apabila terdapat jamban yang sering terdapat serangga, penumpukan pembalut maupun tisu, maka akan timbul bibit penyakit sedangkan fungsi dari kamar mandi adalah salah satunya untuk memutuskan rantai penyebarat bibit penyakit. Sehingga diperlukan adanya pembersihan kamar mandi/WC minimal 2 sampai 5 hari sekali. Pada grafik yang ditunjukkan pada gambar 4.4 akan menampilkan kebersihan jamban dari tinja, pembalut, dan tisu pada masing-masing strata.



Sumber : Analisis Data

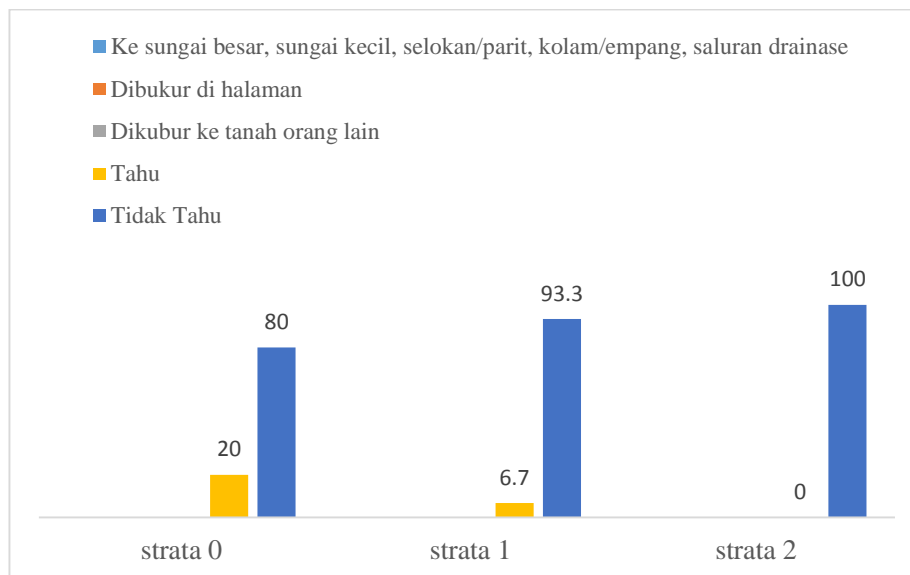
Gambar 4.6 Lantai dan Dinding Jamban Bebas dari Tinja, Bekas Tisu, dan Pembalut Berdasarkan Strata di Kecamatan Depok

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa hanya ada satu strata yang bebas dari tinja, bekas tissue dan pembalut, yaitu strata 3 pada Desa Catur Tunggal. Pada saat melakukan observasi pada jamban yang dimiliki oleh responden di Desa Catur Tunggal, tidak terdapat bekas tinja yang menempel di dinding serta tidak ada bekas pembalut maupun tissue yang terdapat pada jamban. Sedangkan pada strata 0 di Desa Maguwoharjo dan strata 1 di Desa Condong Catur masih terdapat bekas tissue dan bekas pembalut yang tertinggal di jamban.

Selain itu, ketersediaan air di dalam jamban menjadi sangat penting untuk melakukan perilaku hidup bersih dan sehat. Ketersediaan air biasanya untuk membersihkan kloset dan membersihkan dinding maupun lantai jamban. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada jamban responden, semua jamban mempunyai ketersediaan air yang cukup baik yang berasal dari kran maupun bak mandi. Keberfungsian alat penggelontor pada kloset duduk leher angsa juga harus diperhatikan yang tujuannya untuk membersihkan serta mengalirkan tinja yang tertampung sementara di kloset pada saat melakukan *flushing*.

4.3.4. Pembuangan Akhir

Tangki septik yang dikosongkan atau disedot secara berkala harus dilakukan oleh petugas atau jasa penyedot *wc* yang mempunyai alat lengkap. Layanan jasa sedot *wc* pada saat ini lebih mudah ditemukan pada brosur-brosur yang ditempel pada tiang listrik sekitar perumahan. Para petugas penyedot *wc* biasanya membuang tinja yang telah disedot ke IPLT (Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja) yang berada di daerah Sewon, Bantul. Hal ini dikarenakan IPLT yang berada di Kabupaten Sleman masih belum beroperasi. Namun, pada saat melakukan wawancara dengan responden, sebagian besar dari responden tidak mengetahui kemana tinja yang disedot akan dibuang. Hal tersebut ditunjukkan berdasarkan gambar 4.7.



Sumber : Analisis Data

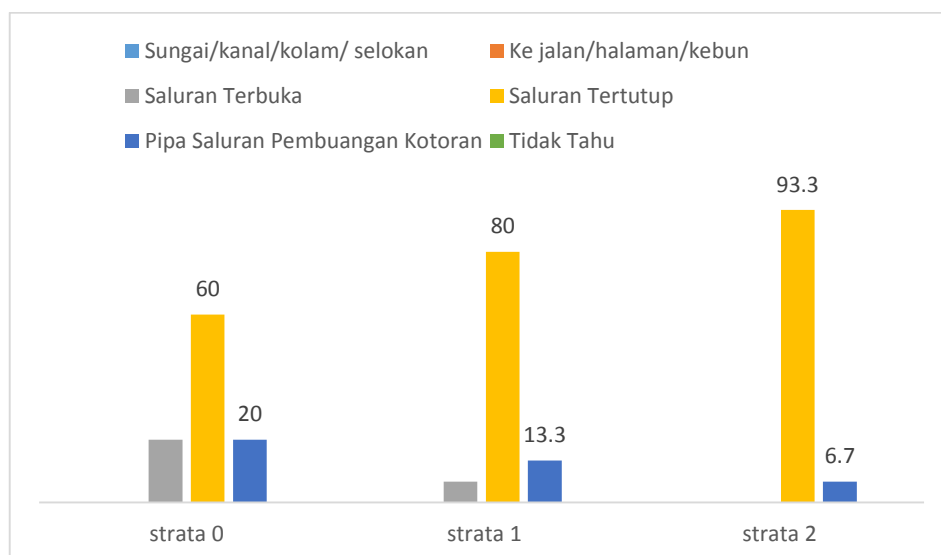
Gambar 4.7 Pembuangan Lumpur Tinja Berdasarkan Strata di Kecamatan Depok

Gambar di atas menunjukkan bahwa pada strata 2, semua responden yang berada di Desa Catur Tunggal tidak mengetahui kemana lumpur tinja akan dibuang dan diolah. Sedangkan pada strata 0 Desa Maguwoharjo dan strata 1 Desa Condong Catur masing-masing terdapat 20% responden dan 6,7% responden yang mengetahui bahwa lumpur tinja yang telah disedot oleh petugas *wc* akan dibuang ke IPLT. Para responden yang mengetahui bahwa lumpur tinja akan dibuang ke IPLT dari buku dan beberapa artikel yang dibaca melalui media *online*. Hal ini akan menjadi tugas bagi pemerintah untuk membagikan informasi serta mengedukasi kepada masyarakat mengenai pembuangan akhir tinja dan pemanfaatan tinja kembali.

4.4. Kondisi Sanitasi Air Limbah

Permasalahan air limbah dalam skala rumah tangga menjadi perhatian khusus. Hal itu disebabkan, hampir segala kegiatan dalam rumah menghasilkan air limbah seperti mandi, cuci tangan/kaki, mencuci baju, dan mencuci peralatan rumah tangga/dapur. Air limbah yang dihasilkan masih belum bisa diolah secara individu

oleh masyarakat, sehingga masyarakat memilih membuang limbah tersebut tanpa ada pengolahan terlebih dahulu. Responden yang berada di Desa Maguwoharjo, Condong Catur, maupun Catur Tunggal hampir semua memilih untuk membuang air limbah yang dihasilkan dari kegiatan mencuci peralatan masak, makan dan minum, serta air limbah bekas mandi dan mencuci tangan yang berasal dari *floor drain* dan wastafel.



Sumber : Analisis Data

Gambar 4.8 Pembuangan Air Limbah Bekas Mencuci Peralatan Masak, Mandi, dan Cuci Tangan adi Kecamatan Depok

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa dari ketiga daerah sampling pada Kecamatan Depok sebagian besar masih membuang air limbah bekas mencuci ke lingkungan melewati saluran tertutup. Saluran tertutup tersebut akan dialiri menuju daerah aliran sungai (DAS) terdekat. Dari 40 responden yang telah dilakukan wawancara dan observasi, pada Desa Maguwoharjo sebanyak 60% responden yang membuang air limbah ke saluran tertutup, 20% menuju saluran terbuka, dan 20% menuju pipa saluran pembuangan kotoran. Responden Desa Condong Catur 80% masih membuang air limbah melalui saluran tertutup, 6,67% membuang mengalirkan pembuangan air limbah menuju saluran terbuka, dan yang membuang air limbah ke pipa saluran pembuangan kotoran hanya 13,3%. Dan 93,3% responden Desa Catur Tunggal masih membuang air limbah bekas mencuci

peralatan memasak, makan dan minum ke saluran tertutup dan hanya 6,67% yang membuang ke saluran pembuangan kotoran.

Membuang air limbah langsung ke badan air atau daerah aliran sungai melalui saluran tertutup maupun terbuka merupakan salah satu perilaku hidup yang dapat mencemari lingkungan. Air limbah yang dibuang langsung ke badan air dalam keadaan sedikit jika dilakukan secara terus menerus dapat membuat pencemaran air sungai bahkan pencemaran air tanah. Air yang lewat melalui saluran tertutup maupun terbuka dapat masuk ke dalam tanah melalui saluran yang dialiri. Hal yang seharusnya dilakukan ialah membuang air limbah ke dalam bak penampung atau membuang tangki septik khusus untuk air limbah.

Pembuangan limbah domestik yang berasal dari jamban, bekas mandi, serta bekas mencuci peralatan memasak, makan dan minum telah diatur dalam Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik. Dalam peraturan daerah tersebut telah dijelaskan dengan rinci bahwa air limbah yang berasal dari rumah tangga harus mempunyai wadah atau tampungan yang kedap air seperti tangki septik. Air limbah yang masuk nantinya ke dalam tangki septik akan mengalir dengan kecepatan alir yang sangat lambat sehingga dapat memberi kesempatan untuk terjadinya pengendapan terhadap suspensi benda-benda padat dan melakukan dekomposisi bahan-bahan organik oleh mikroba anaerobik.

Sehingga, air limbah yang telah diolah membentuk cairan yang akan keluar dari tangki septik sebagai *effluent* dan gas yang terbentuk akan dilepas melalui pipa vent yang berada dipermukaan bangunan tangki septik. Lumpur yang telah mengendap akan dilakukan penyedotan secara berkala dengan rentang waktu 2-5 tahun yang bergantung pada kondisi. *Effluent* yang berasal dari tangki septik harus dilakukan pengolahan lanjutan dikarenakan kandungan organik masih tinggi.

4.5. Indeks Risiko Sanitasi

Indeks risiko sanitasi adalah grafik yang menunjukkan kualitas sanitasi pada suatu daerah sampel. Pada penelitian yang dilakukan kali ini hanya mengambil parameter kondisi air limbah domestik, kondisi air bersih, dan perilaku hidup bersih

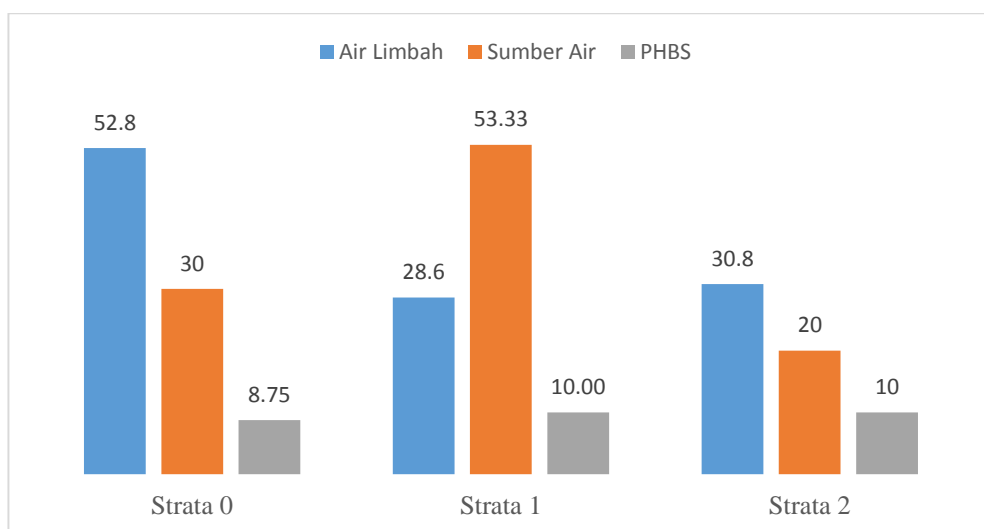
dan sehat. Faktor yang mempengaruhi parameter air limbah domestik adalah tangki septik suspek aman yang dimana peneliti melakukan observasi dan wawancara mengenai usia tangki septik dan periode pengurasan tangki septik. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan sebagian besar responden memperkirakan usia tangki septik lebih adalah dari 10 tahun dan ada beberapa yang tidak mengetahui kapan usia tangki dibangun dikarenakan kepemilikan rumah yang ditempati adalah sewa. Periode pengurasan sangat bergantung pada usia tangki septik, sebab bangunan tangki septik yang lebih dari 10 tahun minimal harus dilakukan pengurasan minimal 2 kali. Namun, responden sangat jarang bahkan tidak pernah melakukan pengurasan pada tangki septik. Hal tersebut dapat membuat pencemaran air limbah dalam tanah sehingga mengakibatkan sumber air bersih tercemar.

Pencemaran sumber air bersih yang diakibatkan oleh bocornya tangki septik adalah parameter kondisi sanitasi air bersih. Jarak tangki septik dengan sumber air bersih minimal adalah 10 meter yang tujuannya adalah untuk mencegah terjadinya pencemaran sumber air bersih yang diakibatkan bocornya tangki septik. Apabila tangki septik dan sumber air bersih mempunyai jarak tidak 10 meter, maka bakteri yang terkandung dalam tangki septik akan mencemari air tanah dan akan menimbulkan penyakit *water born disease* seperti diare, gatal-gatal, muntaber, dan sebagainya.

Selain parameter air limbah domestik dan sumber air bersih, parameter yang sangat berpengaruh dalam menentukan indeks risiko lingkungan adalah perilaku hidup bersih dan sehat. hal ini menjadi sangat penting karena menyangkut pola hidup bersih dan sehat yang dilakukan dalam kegiatan sehari-hari. Faktor-faktor yang mempengaruhi parameter perilaku hidup bersih dan sehat adalah kebersihan jamban yang bebas dari tissue, pembalut dan tinja serta bebas dari serangga seperti kecoa dan lalat. Pada saat melakukan observasi pada jamban responden hampir tidak yang membuang tissue dan pembalut dalam jamban. Kebersihan jamban dan dinding jamban dari tinja juga sangat diperhatikan responden sehingga tidak ada jamban yang menempel pada dinding jamban. Berbeda dengan adanya kecoa dan lalat dalam jamban. Sebagian besar responden mempunyai permasalahan pada

serangga (kecoa) dalam jamban. Hal tersebut dikarenakan pada saat musim hujan kecoa sering muncul melalui *floor drain* maupun sudut lantai. Dikarenakan hal tersebut, responden lebih sering membersihkan kamar mandi yang dilakukan minimal 2 kali dalam rentang waktu 1 minggu. Selain itu, buang air besar sembarangan (BABS) juga menjadi faktor dalam menentukan kondisi sanitasi dalam suatu wilayah. Namun, pada lokasi sampling sudah tidak ada yang melakukan buang air besar sembarangan (BABS) karena mereka menganggap hal tersebut sudah tidak lazim dilakukan dan responden lebih nyaman untuk membuang air besar pada jamban pribadi. Hal itu juga dibuktikan dengan kepemilikan jamban pribadi yang semua responden telah memiliki jamban sendiri.

Permasalahan yang sangat susah untuk dilakukan pembenahan dalam parameter-parameter di atas adalah jarak tangki septik dengan sumber air bersih. Hal ini dikarenakan lokasi sampling berada di tengah kota Yogyakarta dan sudah tidak terdapat lahan yang luas untuk membuat jarak minimal 10 meter antara tangki septik dan sumber air bersih. Berbeda dengan wilayah yang masih sepi seperti di daerah pedesaan atau semi pedesaan, yang masih dapat dibenahi mengenai sistem jarak minimal tangki septik dengan sumber air bersih. Grafik indeks risiko sanitasi pada Kecamatan Depok, Sleman, Yogyakarta dapat dilihat pada gambar 4.9.

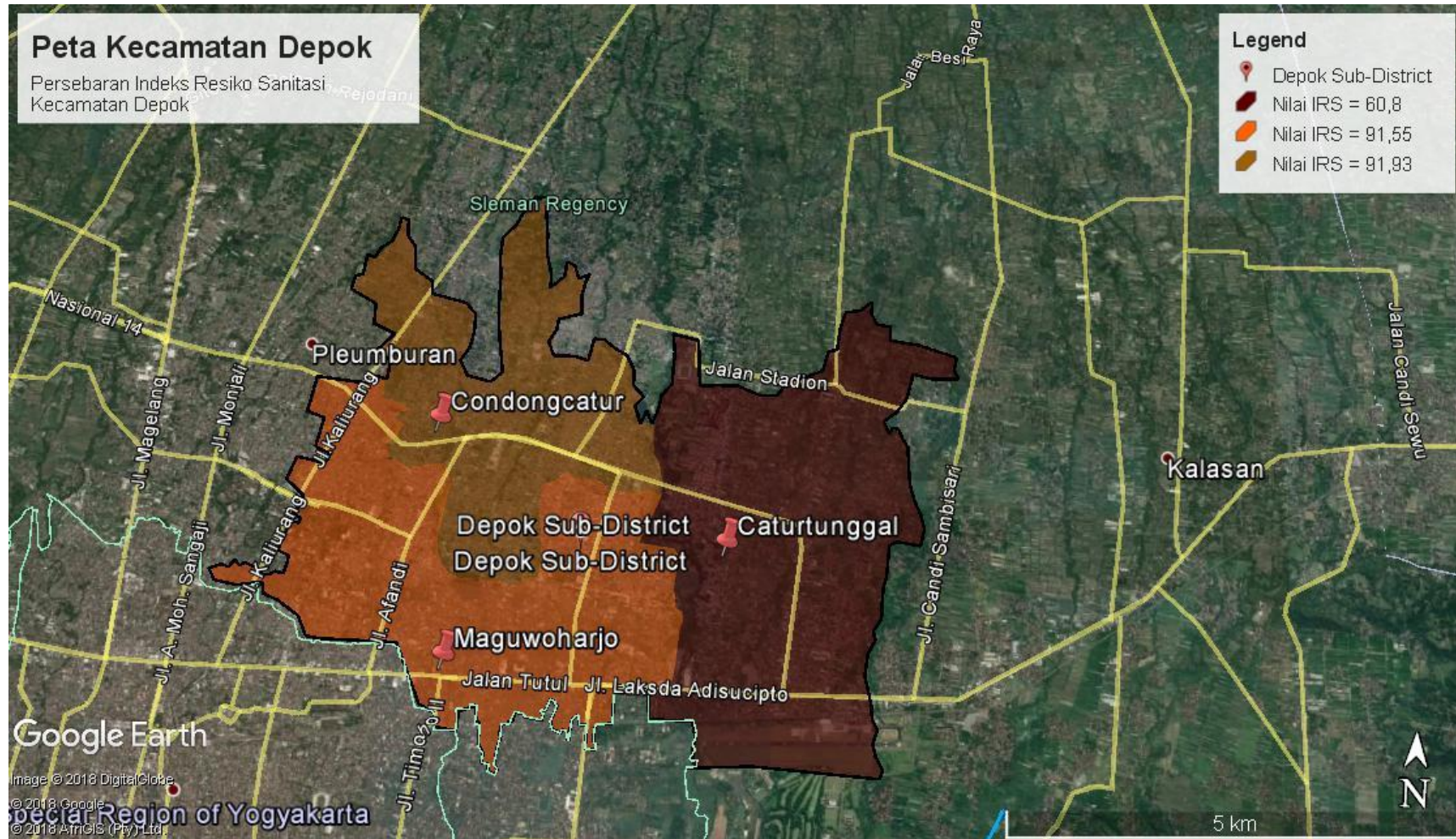


Sumber : Analisis Data

Gambar 4.9 Grafik Indeks Risiko Sanitasi Kecamatan Depok

Grafik di atas didapat melalui hasil akumulasi dari setiap pertanyaan dalam wawancara dan observasi yang telah dilakukan. Setelah semua data diakumulasikan terdapat dua kecamatan yang kurang berisiko dalam kondisi sanitasi air limbah yaitu Desa Maguwoharjo dan Desa Condong Catur, sedangkan hanya Desa Catur Tunggal yang masuk dalam kategori tidak berisiko. Hal tersebut terjadi dikarenakan responden pada strata 0 yaitu Desa Maguwoharjo masih kurang memperhatikan fasilitas sanitasi air limbah, jarak tangki septik dengan sumber air, serta masih melakukan pembuangan air limbah ke badan air melalui saluran tertutup maupun terbuka. Kemudian strata 1 yaitu Desa Condong Catur apabila dilihat dari grafik indeks risiko sanitasi di atas yang paling mempengaruhi sanitasi adalah sumber air yang masih dekat dengan tangki septik. Hal tersebut dikarenakan, permukiman yang berada di Desa Condong Catur sangat padat dan tidak terdapat lahan yang luas. Sedangkan strata 2 yaitu Desa Catur Tunggal mempunyai permasalahan yang sama dengan Desa Maguwoharjo yaitu masih membuang air limbah ke badan air dan masih belum berkala dalam melakukan pengurasan tangki septik. Namun, angka risiko sanitasi Desa Catur Tunggal masih dibawah Desa Maguwoharjo yang masuk dalam kategori kurang berisiko.

Kelebihan dalam menentukan sanitasi melalui indeks risiko sanitasi adalah mengetahui secara keseluruhan daerah yang berpotensi dalam peningkatan risiko sanitasi air limbah dan perilaku hidup bersih dan sehat. Apabila telah mengetahui daerah yang berpotensi adanya peningkatan risiko dapat dilakukan pencegahan sehingga angka risiko sanitasi pada wilayah penelitian dapat mengalami penurunan. Gambar berikut akan menunjukkan persebaran strata berdasarkan indeks risiko sanitasi.



Gambar 4.10 Peta Persebaran Indeks Risiko Sanitasi di Kecamatan Depok