

KETERPADUAN PROGRAM KOTAKU DALAM PENATAAN PERMUKIMAN KUMUH DI BANTARAN SUNGAI GAJAHWONG

Oleh: Nurokhman¹, Ade Kurniawan²
E-mail: nurokhman.jogja@gmail.com

ABSTRAK: Kota Yogyakarta berkomitmen dalam penanganan kumuh perkotaan sesuai dengan Permen PUPR No 02/PRT/M/2016 Tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh yang terdiri dari 7 aspek (kondisi bangunan, jalan, drainase, air minum, persampahan, dan proteksi kebakaran) ditambah 1 aspek ruang terbuka publik yang diatur dalam SE DCJK PUPR No 40/SE/DC/2016. Berdasarkan SK Walikota Yogyakarta No 216 Tahun 2016, Kawasan Warungboto RW007, RW008, dan RW009 merupakan kawasan kumuh dibantaran sungai dengan luas 2,5 Ha. Kondisi kekumuhan di lokasi tersebut pada akhir tahun 2018 sudah mempunyai skor kurang dari 19 yang berarti tidak kumuh. Namun dalam kenyataannya terdapat permasalahan air limbah khususnya permukiman yang berada di tepi bantaran sungai Gajahwong belum memenuhi syarat teknis yaitu umunya dari closed rumah langsung disalurkan ke sungai. Hal ini tentu menjadi permasalahan kesehatan lingkungan dan pencemaran sungai. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi indikator kumuh dan memberikan rekomendasi teknis dalam penataan lingkungan permukiman.

Hasil penelitian menunjukkan penanganan kumuh pada Tahun 2017-2018 dengan intervensi pekerjaan jalan, drainase dan IPAL Komunal berpengaruh signifikan pada skor kumuh sehingga kondisi akhir tahun 2018 di Warungboto sudah tidak kumuh. Warga terdampak proyek (WTP) langsung terdapat 24 warga yang berada disempadan sungai sejumlah 16 warga sudah melakukan pembongkaran swadaya sedangkan 8 warga bersedia dilakukan pembongkaran dengan dana bantuan program dengan alasan tanahnya sudah SHM. Terdapat 2 kategori pembenahan rumah terdampak dengan konsep M2K (Mundur Mandep Kali) dan M3K (Mundur Munggah Madep kali), namun masih berada di area sempadan sungai karena menurut PERMENPUPR Nomor 28 Tahun 2015 batas sempadan sungai perkotaan yang belum bertanggung lebar minimal 10 m.

Rekomendasinya perlu dibuat peraturan penjabar lebih lanjut dan dilakukan sosialisasi agar terdapat penyamaan persepsi terkait garis sempadan sungai perkotaan dan penataan permukiman yang diperbolehkan. Adanya kesepakatan warga terdampak program yang menyatakan siap untuk ditata perlu diakomodir.

Kata-kata Kunci: bantaran, kumuh, permukiman, Sungai Gajahwong, Warungboto

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kota Yogyakarta telah berkomitmen menetapkan target pencapaian 100-0-100 sebagaimana yang sudah dicanangkan dalam RPJMN 2015-2019, target untuk memberikan akses air minum 100%, mengurangi kawasan kumuh hingga 0%, dan menyediakan akses sanitasi layak 100% untuk masyarakat Indonesia pada akhir tahun 2019. Pemerintah Kota Yogyakarta memegang peranan yang penting dalam hal ini, mengingat sebagai pengelola pembangunan yang langsung bersentuhan dengan masyarakat dan juga menjadi bagian yang tentu saja akan diukur kinerjanya dalam pencapaian target 100-0-100. Dalam hal mengurangi kawasan kumuh sebagaimana dituangkan dalam Permen PUPR No 01/PRT/M/2014 tentang

1) adalah staf pengajar Program Studi Teknik Sipil Universitas Cokroaminoto Yogyakarta
2) adalah Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Cokroaminoto Yogyakarta

Standart pelayanan minimal bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang yang ditegaskan lagi kriterianya dalam Permen PUPR No 02/PRT/M/2016 Tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh yang terdiri dari 7 aspek yaitu kondisi bangunan, aksesibilitas jalan, jaringan drainase, jaringan air minum, persampahan, dan proteksi

kebakaran ditambah 1 aspek ketersediaan ruang terbuka publik yang diatur dalam SE DCJK PUPR No 40/SE/DC/2016 Tentang Pedoman Umum Program Kota Tanpa Kumuh. Pemerintah Kota Yogyakarta telah menerbitkan SK Walikota Yogyakarta No 393 tahun 2014, tanggal 26 September 2014 Tentang Penetapan Lokasi kawasan Kumuh di 33 kelurahan yang kemudian direvisi dengan SK Walikota Yogyakarta Nomor 216 tahun 2016 menjadi 36 kelurahan yang sebarannya umumnya berada di bantaran Sungai Winongo, Sungai Code, dan Sungai Gajahwong.

Kecamatan Umbulharjo merupakan kawasan kumuh seluas 75,20 Ha yang salah satunya berada di Kelurahan Warungboto pada RW007, RW008, dan RW009. Lokasi tersebut berada di area sempadan Sungai Gajahwong. Dari ketiga RW tersebut kondisi kondisi kekumuhannya lebih memprihatinkan terutama di RW008 dan RW009 karena kondisi bangunannya relatif padat dan sudah berada di area sempadan Sungai Gajahwong. Sempadan sungai tersebut seharusnya menjadi milik fungsi sungai dimana sewaktu musim hujan dan debit sungai meningkat, sempadan sungai berfungsi sebagai daerah parkir air sehingga air bisa meresap ke tanah.

Adanya Instruksi Presiden nomor 2 tahun 2018 tentang Percepatan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) telah menjadi kebijakan yang sangat mendukung dalam penataan permukiman di bantaran Sungai Gajahwong khususnya dalam implikasinya yaitu warga yang rumahnya berada di banataran Sungai Gajahwong dan belum mempunyai legalitas lahan akan diberikan hal alas jika mau membongkar sebagian bangunan rumahnya untuk mundur dari talud sungai minimal 3 meter yang akan dimanfaatkan untuk jalan lingkungan. Pembuatan jalan lingkungan yang berfungsi untuk inspeksi sungai sekaligus aksesibilitas warga, kemudahan evakuasi saat ada bencana, dan berfungsi penempatan sarana umum lain seperti IPAL, jaringan air bersih, air limbah, hidran pemadam kebakaran. Lebar minimal 3 meter tersebut tentunya dengan tujuan sebagaimana untuk kepentingan kemudahan akses pengendalian pengawasan sungai juga untuk kemudahan akses permukiman itu sendiri. Hal ini juga tidak dipungkiri dengan adanya ketersediaan lebar jalan minimal 3 meter akan meningkatkan kualitas permukiman tersebut baik dalam aspek fisik lingkungan, ekonomi dan sosial. Fungsi penempatan sarana di jalan inspeksi sungai yang masuk dalam kawasan sempadan sungai tersebut telah diatur dalam PERMENPUPR Nomor 28/PRT/M/2015 pasal 7 tentang penetapan garis sempadan sungai dan garis sempadan danau di kawasan perkotaan ditetapkan bagi sempadan Sungai Winongo diperkotaan yang sudah bertalud tapi belum bertanggung ditentukan 10 meter dari kaki terluar talud sepanjang sungai. Sementara kondisi di lapangan 3 meter.

Dalam Rencana Penataan Lingkungan Permukiman (RPLP) Kelurahan Warungboto Program Kota Tanpa Kumuh (Kotaku) 2017 telah diskenariokan pembenahan kawasan kumuh tersebut yang menyangkut pada 7 aspek + 1 aspek kumuh (kondisi bangunan, jalan, drainase, air minum, sanitasi, persampahan, proteksi kebakaran, dan ruang terbuka publik). Salah satunya dengan memberikan akses jalan inspeksi di tepian Sungai Gajahwong dengan lebar minimal 3 meter khususnya di RW008 dan RW009 karena kondisi saat ini lebar jalan hanya 1- 2 meter yang sudah tertutup bangunan hunia warga. Konsekuensi tersebut perlu pembenahan bangunannya termasuk yang terdampak dengan cara memotong

sebagian luasan bangunan tersebut dengan menggantikannya menjadi rumah mundur dan menghadap ke sungai dan jika luas bangunan hunian tidak cukup luasnya maka konsekuensinya selain mundur, menhadap ke sungai juga dengan bangunan rumah bertingkat.

1.2. Metode Studi

Studi ini menggunakan metode deskriptif analitik yaitu penelitian yang menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif, setelah menyusun perencanaan penelitian kemudian ke lapangan (*field*) melakukan observasi atau pengamatan evidensi-evidensi, sambil mengumpulkan data-data yang diperlukan. Untuk metode kajiannya menggunakan juga kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif. Kuantitatif digunakan untuk perhitungan skor kumuh dan luasan kumuh sedangkan permasalahan rumah terdampak akibat program kegiatan dikaji dengan metode kualitatif. Menurut Bogdan (1972), metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Kombinasi ini dilakukan karena sebagaimana tujuan penelitian untuk mengidentifikasi kekumuhan yang harus dilakukan secara terukur dan permasalahan sosial masyarakat sengai dampak dari kegiatan penanganan.

Lokasi studi yang berada di bantaran sungai sebagai permukiman menjadi permasalahan yang dipertentangkan dengan peraturan-peraturan. Sempadan sungai perlu dikembalikan pada fungsinya sebagaimana yang telah diatur dalam Dalam PERMENPUPR Nomor 28/PRT/M/2015 pasal 7 tentang penetapan garis sempadan sungai dan garis sempadan danau di kawasan perkotaan ditetapkan bagi sempadan Sungai di kawasan perkotaan yang sudah bertalud ditentukan 3 meter dari kaki terluar talud sepanjang sungai. Kondisi saat ini tidak ada garis batas sempadan sungai di Gajahwong Warungboto. Sebagian sungai gajahwong ada yang bertanggung ada pula yang tidak bertanggung. Tanggul yang dimaksud adalah tumpukan tanah atau bangunan penahan banjir di atas talud sungai. Permukiman padat di RW007, RW008 dan RW009 sebagian berada di bantaran sungai atau di kasawan sempadan sungai. Rencana dan implementasi penataan permukiman yang telah dituangkan dalam Program Kota Tanpa Kumuh (Kotaku) baik yang skala kota dan skala lingkungan telah mengarahkan penataan lingkungan yang berorientasi "*water front city*" dengan membuka akses jalan sepanjang sempadan sungai lebar minimal 3 meter dari kaki terluar talud sekaligus berfungsi untuk kepentingan kemudahan akses pengendalian pengawasan sungai. Perencanaan dalam program Kotaku skala lingkungan telah dilakukan secara partisipatif melibatkan warga. Program PTSL untuk percepatan pendataan tanah di kawasan bantaran Sungai Gajahwong juga berorientasi pada penataan kawasan bantaran dengan kebijakan percepatan pembongkaran bangunan hunian jika berada pada rencana batas sempadan sungai minimal 3 meter dari tanggul sungai. Sepanjang sempadan sungai tersebut akan dibangun akses jalan 3 meter sehingga, Percepatan pendaftaran alas hak pada tanah dimana warga tinggal dilakukan jika rumahnya sudah dibongkar sebagian pada area rencana lebar jalan 3 meter. Umumnya warga berada di kawasan sempadan sungai adalah tidak memiliki bukti penguasaan atau perijinan lahan untuk tinggal yang sudah cukup lama. Sementara bagi yang rumahnya di atas lahan yang sudah memiliki bukti kepemilikan jika berada di atas sempadan sungai dan terkena proyek jalan juga dibongkar. Dalam hal rencana peningkatan infrastruktur jalan untuk kemudahan aksesibilitas masyarakat di bantaran Sungai Gajahwong yang tidak mudah adalah di wilayah kawasan sempadan RT038 RW009 yang saat ini kondisi jalan eksisting hanya 1-1,5 meter saja dan terdapat 8 rumah yang berada di atas

lahan bersurat SHM dengan kondisi ekonomi warga yang relatif kurang mampu. Sehingga jika pemerintah melalui beberapa opsi program yang berorientasi pada penataan permukiman yang berimpikasi pada rumah terdampak maka perlu dicarikan solusi pembiayaannya.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam UU No.1 tahun 2011 adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain dikawasan perkotaan atau kawasan perdesaan. Permukiman merupakan suatu kebutuhan pokok yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Menurut Sumaatmadja (1988) Permukiman adalah bagian permukaan bumi yang dihuni manusia meliputi segala sarana dan prasarana yang menunjang kehidupannya yang menjadi satu kesatuan dengan tempat tinggal yang bersangkutan. Karakteristik permukiman kumuh, (Silas,1996) adalah (1). Keadaan rumah pada permukiman kumuh terpaksa dibawah standar, rata-rata 6 m²/orang. Sedangkan fasilitas kota secara langsung tidak terlayani karena tidak tersedia. Kumuh adalah kesan atau gambaran secara umum tentang sikap dan tingkah laku yang rendah dilihat dari standar hidup dan penghasilan kelas menengah. Dengan kata lain, kumuh dapat diartikan sebagai tanda atau cap yang diberikan golongan atas yang sudah mapan kepada golongan bawah yang belum mapan (Kurniasih,2007).

Berdasarkan UU Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman dijelaskan bahwa permukiman kumuh adalah permukiman yang tidak layak huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat, sedangkan Perumahan Kumuh adalah perumahan yang mengalami penurunan kualitas fungsi sebagai tempat hunian. Kawasan permukiman kumuh yang diprioritaskan untuk ditangani berdasarkan kriteria dan indikator yang merujuk kepada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.2/PRT/M/2016 tentang Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh. Kriteria perumahan kumuh dan permukiman kumuh ditinjau dari 7 aspek (Bangunan; Jalan lingkungan; Penyediaan air minum; Drainase lingkungan; Pengelolaan air limbah; Pengelolaan persampahan; dan Proteksi kebakaran) ditambah 1 yaitu ruang terbuka hijau/non hijau berdasarkan Surat Edaran Direjen Cipta Karya Nomor 40/SE/DC/2016 tentang Pedoman Umum Program Kota Tanpa Kumuh. Peningkatan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh. Perumusan 2 (dua) strategi tersebut di atas harus mempertimbangkan permasalahan ketidak teraturan bangunan, kepadatan bangunan, kualitas bangunan, serta sarana dan prasarana (jalan lingkungan, penyediaan air minum, drainase lingkungan, Pengelolaan air limbah, Pengelolaan persampahan dan proteksi kebakaran).

Bentuk Komitmen Pemerintah Kota Yogyakarta telah menerbitkan Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 3 Tahun 2018 tentang Pencegahan Dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh Dan Permukiman Kumuh yang penyusunannya cukup lama sejak 2016 melalui proses yang melibatkan berbagai unsur. Kebijakan tersebut diawali dengan identifikasi lokasi permukiman kumuh dan penetapan lokasi permukiman kumuh tersebut melalui SK Walikota Yogyakarta No.393 tahun 2014, dengan luasan 277,78 Ha terdapat di 35 Kelurahan dan kemudian dilakukan perubahan melalui SK Walikota Yogyakarta No. 216 Tahun 2016 dengan luasan 264,90 Ha terdapat di 36 Kelurahan, serta hasil observasi lapangan teridentifikasi luas 225,031 Ha. Tahapan penanganan kawasan kumuh

berdasarkan UU No.1 Tahun 2011 mengamanatkan Pemerintah Kota Yogyakarta telah menyusun Rencana Pembangunan dan Pengembangan Perumahan dan Kawasan Permukiman (RP3KP), serta menyusun Rencana Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Permukiman Kumuh Perkotaan (RP2KPKP), sebagai instrumen utama dalam upaya penangana permasalahan permukiman kumuh di kawasan perkotaan Yogyakarta. Dan dalam rencana kebijakan tingkat keluarhan telah disusun Rencana Penataan Lingkungan Permukiman (RPLP).

Permukiman di bantaran Sungai Gajahwong akan terkait dengan batas sempadan sungai yang telah diatur antara lain PERMENPU No: 63/PRT/1993, Peraturan Pemerintah No. 38 Tahun 2015 dan peraturan terbaru pengganti PERMENPU No: 63/PRT/1993 yaitu PERMENPUPR No. 28/PRT/M//2015 tanggal 25 Mei 2016 tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai Dan Garis Sempadan Danau. Dalam peraturan tersebut BAB II Pasal 4 (1) menerangkan kriteria garis sempadan sungai adalah sempadan sungai meliputi ruang di kiri dan kanan palung sungai di antara garis sempadan dan tepi palung sungai untuk sungai tidak bertanggung, atau di antara garis sempadan dan tepi luar kaki tanggul untuk sungai bertanggung. Lebih lanjut dalam Pasal 4 (2) disebutkan, bahwa garis sempadan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ditentukan pada: (a) sungai tidak bertanggung di dalam kawasan perkotaan; (b) sungai tidak bertanggung di luar kawasan perkotaan; (c) sungai bertanggung di dalam kawasan perkotaan; (d) sungai bertanggung di luar kawasan perkotaan; (e) sungai yang terpengaruh pasang air laut; dan (f) mata air. Istilah tanggul menurut PERMENPU Nomor: 63/PRT/1993 BAB I Pasal 1 (18) menyebutkan Tanggul adalah bangunan pengendali sungai yang dibangun dengan persyaratan teknis tertentu untuk melindungi daerah sekitar sungai terhadap limpasan air sungai. Sementara dalam PERMENPUPR No. 28/PRT/M//2015 BAB II Bagian II Pasal 4 (3) disebutkan Tanggul sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), merupakan bangunan penahan banjir yang terbuat dari timbunan tanah. Menurut Agus Maryono (2018) dalam Buku Pengelolaan Kawasan Sempadan Sungai Bab 2 menyebutkan istilah tanggul adalah bangunan pengendali yang dibangun dengan persyaratan teknis tertentu untuk melindungi daerah sekitar sungai terhadap limpasan air banjir. Dalam buku tersebut belum dianalisis PERMENPUPR No. 28/PRT/M//2015 terkait istilah tanggul. Adanya danya pengertian tanggul yang belum sama menimbulkan terjadinya perbedaan dalam pengambilan keputusan. Menurut informasi Kepala Bappeda Kota Yogyakarta, BBWSO tetap mengambil batas sempadan di Sungai Gajahwong minimal 10 meter, artinya konstruksi tanggul pasangan batu kali yang ada dianggap bukan tanggul.

Dalam Perda Kota Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2012 tentang bangunan, pada Bab Persyaratan Bangunan Gedung pasal 8 disebutkan bahwa (1) Setiap bangunan gedung wajib memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis sesuai dengan fungsi bangunan gedung; (2) Persyaratan administratif bangunan gedung (status hak atas tanah, dan atau izin pemanfaatan dari pemegang hak atas tanah; status kepemilikan bangunan gedung; dan izin mendirikan bangunan gedung); dan Persyaratan teknis bangunan gedung meliputi persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung. Konsep rumah terdampak M3K awalnya dilakukan pada program Pemeberdayaan Lingkungan Permukiman Berbasis Komunitas (PLPBK) yang merupakan program pengembangan dari PNPM Mandiri Perkotaan. Keberhasilan yang bisa dilihat antara lain di Ngampilan dan Suryatmajan. Penataan lingkungan yang memberikan akses jalan lingkungan di pinggir sungai selebar 3 meter mempunyai konsekuensi beberapa hunian rumah dan bangunan lain terdampak. Bagi rumah yang mempunyai luasan cukup maka bisa

hanya dikepras dan dibenahi lagi rumahnya dengan menghadap ke kali yang dikenal M2K singkatan *mundur-madep kali* (Bahasa Jawa). Tetapi bagi yang rumahnya sudah sempit maka konsekuensinya dikepras dengan membenahi rumah bertingkat dengan tetap menghadap ke kali M3K singkatan *mundur-munggah madep kali* atau bahkan dibongkar total dan dilakukan konsolidasi pada lahan baru dengan tetap konsep M3K. Dalam SNI 03-6981-2004 juga telah diatur sempadan bangunan pada klasifikasi jalan lokal dengan lebar perkerasan 3 meter yang membatasi pada jarak minimum 1,75 m untuk rumah tidak bertingkat dan 2,75 m untuk rumah lantai 2. Jika sempadan sungai menjadi kewenangan BBWSO dan dengan ketetapan implementasi KEMENPUPR 28/2015 menganggap sungai di Kota Yogyakarta belum bertanggung dengan lebar sempadan sungai minimal 10 meter maka artinya penataan permukiman yang dilakukan oleh Pemerintah Kota akan berimplikasi hukum. Sementara pemberdayaan masyarakat yang telah dilakukan dengan memberikan akses jalan 3 meter yang juga sebagai sempadan sungai dianggap belum sesuai aturan.

2.1. Penataan jalan lingkungan.

Permasalahan jalan lingkungan terkait kondisi tidak layak (<1,5 m) dan jalan tidak sesuai persyaratan teknis, maka pengawasannya Mengkaji standar teknis dan kelayakan jalan lingkungan (penerapan Permen PU No.19/PRT/M/2014 tentang kelayakan teknis jalan dan penegakan aturan terkait fungsi jalan. Dalam SNI 03-1733-2004 Tentang Perencanaan Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan bahwa Jalan perumahan yang baik harus dapat memberikan rasa aman dan nyaman bagi pergerakan pejalan kaki, pengendara sepeda dan pengendara kendaraan bermotor. Selain itu harus didukung pula oleh ketersediaan prasarana pendukung jalan, seperti perkerasan jalan, trotoar, drainase, lansekap, rambu lalu lintas, parkir dan lain-lain.

2.2. Penataan jaringan drainase.

Permasalahan drainase lingkungan pada kondisi pemenuhan syarat teknis dan keterhubungan dengan sistem kota. Mengkaji standar teknis dan kelayakan drainase (menerapkan Permen PU No.12/PRT/M/2014 tentang kelayakan teknis drainase) dan penegakan aturan terkait drainase berwawasan lingkungan. Dalam SNI 03-1733-2004 dijelaskan bahwa lingkungan perumahan harus dilengkapi jaringan drainase sesuai ketentuan dan persyaratan teknis yang diatur dalam peraturan/ perundangan yang telah berlaku, terutama mengenai tata cara perencanaan umum jaringan drainase lingkungan perumahan di perkotaan.

2.3. Penataan sanitasi lingkungan.

Permasalahan sanitasi lingkungan pada permukiman di pinggir sungai umumnya pada ketersediaan sistem pelepasan air limbah dan kesesuaian stand teknis. pada kondisi pemenuhan syarat teknis dan keterhubungan dengan sistem kota. Dalam SNI 03-6981-2004 dilengkapi dengan sistem pembuangan air limbah kota komunal atau individual sesuai dengan ketentuan yang berlaku, 2) air limbah harus melalui sistem pengolahan sebelum dibuang ke perairan terbuka sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Teknologi penerapan pengolahan air limbah rumah tangga di perkotaan telah mempunyai banyak sistem, sistem kinerja IPAL yang berupa reaktor anaerobik sistem bersekat/ baffle tersebut diharapkan dapat berfungsi untuk menghasilkan efluen dengan kualitas yang ditetapkan sesuai baku mutu air limbah rumah tangga sebelum dibuang ke badan air dan atau untuk pemanfaatan

kembali. SNI 8455:2017 Perencanaan pengolahan air limbah rumah tangga dengan Sistem Reaktor Anaerobik Bersekat (SRAB).

2.4. Program Penanganan Permukiman Kumuh Kota Yogyakarta

Dalam Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Yogyakarta Tahun 2010–2029 terdapat strategi Tata Ruang Kota Yogyakarta. Dalam hal strategi di Kawasan Lindung Sempadan Sungai, Kawasan ini dikembangkan di sepanjang kiri dan kanan sungai untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai, baik dari segi aliran maupun kualitas airnya. Di wilayah Kota Yogyakarta terdapat 3 (tiga) sungai yang cukup besar yaitu Sungai Winongo, Code dan Gajahwong. Sempadan sungai-sungai tersebut ditetapkan sesuai Surat Keputusan Gubernur yang berlaku, dengan pengaturan mengamankan keberadaan sempadan sungai, dimantapkan dengan adanya jalur hijau dan jalan inspeksi yang dalam hal ini berfungsi sebagai jalan lingkungan. Selain itu tidak dibenarkan membuang limbah padat dan cair ke dalam sungai. Untuk itu perlu disediakan jaringan limbah, drainase dan persampahan yang memadai. Keberadaan kegiatan permukiman, jasa, perdagangan, perkantoran dan industri yang berpotensi mencemari sungai dihindari dengan pembuatan jaringan pembuangan dan pengolahan limbah yang memadai pula. Pengendalian kegiatan yang telah ada untuk menjaga kelestarian daerah aliran sungai. Teramankannya kawasan sepanjang daerah aliran sungai dari upaya pengembangan yang dapat mengganggu kelestariannya

Dalam Strategi Pengembangan Kawasan Budidaya untuk permukiman perkotaan antara lain: (a) Lingkungan pemukiman yang telah ada tetap dipertahankan dan ditingkatkan kualitasnya melalui arahan penataan lingkungan, rehabilitasi fisik bangunan, melengkapi sarana dan prasarana penunjang; Pengembangan desain lingkungan perumahan baik oleh pengembang maupun masyarakat harus memenuhi ketentuan Peraturan Zonasi, Tata Bangunan dan Tata Lingkungan yang sudah ditentukan, dan berjati diri budaya daerah; Peningkatan dan perbaikan sarana pelayanan/fasilitas umum serta peningkatan aksesibilitas lingkungan permukiman perkotaan. Dalam hal pariwisata meliputi pariwisata sejarah/budaya, pendidikan dan rekreasi. Pengembangan kegiatan pariwisata budaya diarahkan kepada penataan ruang kawasan, pengembangan obyek, peningkatan aksesibilitas menuju obyek, pelestarian nilai-nilai luhur budaya bangsa/daerah serta pengembangan kegiatan ekonomis pendukung (kerajinan dan industri kecil). Di kawasan Sungai Gajahwong Kelurahan Warungboto merupakan kawasan lindung pada sempadan sepanjang sungai .

Kondisi lingkungan permukiman di kota Yogyakarta umumnya berwujud perkampungan yang berfungsi tidak sekedar tempat tinggal namun juga tempat tinggal namun juga tempat produksi dan berkarya serta berinteraksi. Keterbatasan lahan kota tidak cukup memberikan ruang bagi upaya pemenuhan permukiman layak huni yang terjangkau. Pilihan alternatif pengembangan permukiman secara vertikal merupakan salah satu upaya penambahan unit rumah layak huni yang kondusif terhadap tata ruang kota serta hpenangunan dan pengelolaan prasarana dasar lingkungan yang efisien. Kebijakan pembangunan sarana prasarana dilakukan dengan pendekatan pembangunan berbasis kewilayahan atau kemunitas. Diharapkan akan tercipta Kota Yogyakarta yang bersih, sehat, indah dan nyaman yang dimulai dari lingkungan wilayah/kampung.

Dalam Peraturan Menteri ATR/BPN No 12 tahun 2017 tentang PTSL dan Instruksi Presiden No 2 tahun 2018 telah meluncurkan Program Prioritas Nasional

berupa Percepatan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) yang merupakan wujud pelaksanaan kewajiban pemerintah untuk menjamin kepastian dan perlindungan hukum atas kepemilikan tanah masyarakat. Selain itu nantinya masyarakat yang telah mendapatkan sertipikat dapat menjadikan sertipikat tersebut sebagai modal pendampingan usaha yang berdaya dan berhasil guna bagi peningkatan kesejahteraan hidupnya. Selama ini belum adanya jaminan kepastian hukum atas tanah seringkali memicu terjadinya sengketa dan perseteruan atas lahan di berbagai wilayah di Indonesia. Selain di kalangan masyarakat, baik antarkeluarga, tak jarang sengketa lahan juga terjadi antarpemangku kepentingan (pengusaha, BUMN dan pemerintah). Hal itu membuktikan pentingnya sertipikat tanah sebagai tanda bukti hukum atas tanah yang dimiliki. Lambannya proses pembuatan sertipikat tanah selama ini menjadi pokok perhatian pemerintah.

3. GAMBARAN PERMUKIMAN KUMUH WARUNGBOTO

3.1. Kondisi Permukiman Warungboto

Warungboto memiliki situs Warungboto yang merupakan cagar budaya yang menjadi bagian startegis pembangunan Yogyakarta. Sebagai tempat perhatian budaya dan pariwisata maka Warungboto sudah seharusnya menjadi permukiman yang bebas kumuh khususnya di area lokasi tersebut. Namun justru lokasi kumuh berada di RW007, RW008, dan RW009 dimana lokasi Situs Warungboto berada. Secara visual memang disekitar kawasan tersebut masih terkesan kumuh.

Dalam Rencana Pengembangan Lingkungan Permukiman (RPLP) Warungboto dan juga RP2KPKP tingkat kota telah diskenarionkan rencana pengembangan prasarana Lingkungan dalam rangka pencegahan dan penangan kumuh kota adalah dengan menyediakan prasarana yang memiliki skala pelayanan lintas wilayah. Prasarana lingkungan meliputi penyediaan air bersih, instalasi pengolahan air limbah, tempat pengolahan sampah, dan ruang terbuka publik.

3.2. Delineasi Luasan Kawasan Kumuh Permukiman Warungboto

Delineasi luasan kawasan kumuh di RW007, RW008 dan RW009 berdasarkan SK Walikota Kota Yogyakarta No 393 tahun 2014, tanggal 26 September 2014 Tentang Penetapan Lokasi kawasan Kumuh di 33 kelurahan adalah 2,504 Ha. Kemudian dilakukan verifikasi oleh Pemerintah Kota Yogyakarta melalui Program Kotaku tahun 2016 menjadi 36 kelurahan dengan verifikasi luasan kumuh tersebut menjadi 2,503 Ha. Wilayah administrasi dan luas kawasan kumuh Warungboto dari 3 RW di 3 RT telah teridentifikasi seperti pada tabel berikut.

Tabel 1 Data properti delineasi kumuh di Warungboto

| | RT030- RW007 | RT034- RW008 | RT038- RW009 | 3 RW |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| Luas SK (Ha) | 0,60 | 0,96 | 0,94 | 2,50 |
| Luas Verifikasi (Ha) | 0,60 | 0,96 | 0,94 | 2,50 |
| Jumlah Bangunan (Unit) | 102,00 | 74,00 | 88,00 | 264,00 |

3.3. Kondisi Kekumuhan Kawasan Warungboto

Telah diketahui berdasarkan data RPLP bahwa lokasi yang termasuk kaegori kumuh adalah di 3 RT/RW yaitu RT030-RW007, RT034-RW008, dan RT038-RW009. Untuk mengetahui kondisi kekumuhan di lokasi riset telah dihasilkan pendataan profil penduduk sebagai berikut.

Tabel 2 Profil jumlah penduduk di lokasi riset

| RT/RW | Jumlah Kepala RT | Jumlah KK | Jumlah Kepala RT MBR | Jumlah Kepala RT Non MBR | Jumlah Laki-Laki | Jumlah Perempuan |
|-------------|------------------|-----------|----------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| RT030-RW007 | 102 | 102 | 12 | 90 | 186 | 166 |
| RT034-RW008 | 74 | 74 | 18 | 56 | 151 | 143 |
| RT038-RW009 | 88 | 138 | 9 | 79 | 239 | 233 |
| | 264 | 314 | 39 | 225 | 1118 | |

Dari 3 RT yang termasuk kategori kumuh tersebut berada di sepanjang bantaran Sungai Gajahwng. Jumlah kepadatan penduduk paling banyak berada di RT038-RW009 umumnya berasal dari luar daerah Warungboto.

3.3.1. Kondisi Bangunan Gedung

Kondisi bangunan gedung meliputi jumlah total bangunan, jumlah keteraturan bangunan hunian, luas permukiman, jumlah total bangunan, dan tingkat kepadatan bangunan (unit/Ha). Dari hasil survey dan berdasarkan data RPLP Kelurahan Warungboto, kondisi bangunan gedung/rumah di kawasa kumuh Warungboto seperti pada tabel.

Tabel 3 Kondisi Bangunan Permukiman

| RT/RW/DUSUN | Jumlah Keteraturan Bangunan Hunian | Prosentase Keteraturan Bangunan Hunian | Luas permukiman (Ha) | Jumlah total bangunan (unit) | Tingkat kepadatan bangunan (unit/Ha) | Prosentase Bangunan hunian memiliki luas lantai $\geq 7,2$ m ² per orang | Prosentase Bangunan hunian memiliki kondisi Atap, Lantai, Dinding sesuai persyaratan teknis |
|-------------|------------------------------------|--|----------------------|------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| RT030-RW007 | 81 | 79% | 0,6 | 109 | 181 | 88,24% | 100% |
| RT034-RW008 | 50 | 68% | 1,0 | 80 | 83 | 87,84% | 99% |
| RT038-RW009 | 49 | 55,68% | 0,9 | 91 | 97 | 100,00% | 99% |
| | 180 | 68% | 2,50 | 280 | 111,81 | 92% | 99% |

Standar kelayakan bangunan PERMENPUPR NO. 2/2016 meliputi tiga aspek yaitu keteraturan, kepadatan, dan kelayakan. Sebuah kawasan disebut teratur jika semua bangunan memiliki akses masuk minimal selebar 1,5 m; menghadap ke jalan. Dari data baseline telah menunjukkan bangunan yang sudah teratur baru 68% dari total bangunan tersebar di 3 RW. Keteraturan bangunan menurut Pedoman Pelaksanaan Infrastruktur Program Kotaku 2016 adalah rumah yang menghadap langsung ke jalan. Artinga terdapat 32% rumah di kawasan kumuh masih belum menghadap ke jalan langsung dikarenakan hanya ada jalan keluarha(kesepakatan) yang umumnya lebar kurang dari 1,5 meter. Sedangkan pada kelayakan bangunan area nyaman huni seluas 7,2 m² tiap orang dan kualitas komponen bangunan (atap-lantai-dinding disingkat aladin) sudah relatif baik tercapai 92% untuk cakupan kecukupan luasan dan 99% untuk kelayakan kondisi fisik aladin. Berdasarkan wawancara responden, hal ini disebabkan karena sebuah bangunan sempit yang dihuni oleh lebih dari satu Kepala Keluarga (KK) yang disebabkan ketidakmampuan ekonomi, masih ada hubungan keluarga, atau belum mampu mengurus pisah KK yang masih terdapat 8% rumah.

Tabel 4 Kondisi Kelayakan Bangunan Permukiman

| RT/RW/DUSUN | Prosentase Keteraturan Bangunan Hunian | Prosentase Bangunan hunian memiliki luas lantai $\geq 7,2$ m ² per orang | Prosentase Bangunan hunian memiliki kondisi Atap, Lantai, Dinding sesuai persyaratan teknis |
|-------------|--|---|---|
| RT030-RW007 | 79% | 88,24% | 100% |
| RT034-RW008 | 68% | 87,84% | 99% |
| RT038-RW009 | 55,68% | 100,00% | 99% |
| | 68% | 92% | 99% |

3.3.2. Kondisi Jaringan Jalan

Kondisi jaringan jalan meliputi total jaringan jalan lingkungan yg ada , panjang jalan lingkungan dgn lebar $>1,5$ meter yang permukaannya diperkeras dan tidak rusak , panjang jalan lingkungan dgn lebar $>1,5$ meter yang dilengkapi sal. samping jalan , panjang jalan lingkungan dgn lebar $<1,5$ meter yang dilengkapi sal. samping jalan , dan total panjang keseluruhan jalan lingkungan yang permukaannya tidak rusak (sesuai persyaratan teknis). Kategori jalan lingkungan yang layak teknis meliputi tiga aspek yaitu lebar badan jalan minimal 1,5 m, kualitas permukaan jalan tidak rusak dan sudah diperkeras (paving, cor beton, aspal), serta adanya saluran air hujan layak teknis di samping kanan dan kiri jalan. Di Kawasan kumuh Kelurahan Warungboto kondisi jalan lingkungan bervariasi dari yang jalan cor beton dan paving yang beragam tingkat kerusakannya. Lebar jalan yang teridentifikasi termasuk yang kurang dari 1,5 m. Kondisi jaringan jalan di kawasan kumuh Kelurahan Warungboto seperti pada tabel berikut.

Tabel 5 Kondisi Jaringan Jalan

| RT/RW/DUSUN | Total Jaringan Jalan Lingkungan yg ada (meter) | Panjang jalan lingkungan dgn lebar $\geq 1,5$ meter yang permukaannya diperkeras dan tidak rusak (meter) | Panjang jalan lingkungan dgn lebar $>1,5$ meter yang dilengkapi sal. samping jalan (meter) | Panjang jalan lingkungan dgn lebar $<1,5$ meter yang dilengkapi sal. samping jalan | Total panjang keseluruhan Jalan Lingkungan yang permukaannya tidak rusak (sesuai persyaratan teknis) | Persentase Panjang Jalan Lingkungan yang permukaannya tidak rusak (sesuai persyaratan teknis) |
|-------------|--|--|--|--|--|---|
| RT030-RW007 | 820,00 | 300 | 200 | 0 | 300 | 36,59% |
| RT034-RW008 | 1400,00 | 500 | 0 | 0 | 500 | 35,71% |
| RT038-RW009 | 606,00 | 200 | 0 | 0 | 200 | 33,00% |
| | 2826 | 1000 | 200 | 0 | 1000 | 35% |

Kondisi jalan di RT030-RW007 dan RT034- RW008 dari aspek lebar jalan di sepanjang bantaran sungai Gajahwong sudah lebih dari 3 m dengan permukaan perkerasana beton rapat dan paving block. Kondisi jalan RT038-RW009 dari aspek lebar jalan di sepanjang bantaran sungai Gajahwong hanya kurang dari 1,5 m dengan permukaan perkerasana paving block yang umumnya tidak terawat.

Kategori jalan lingkungan yang layak teknis meliputi tiga aspek yaitu lebar badan jalan minimal 1,5 m, kualitas permukaan jalan tidak rusak dan sudah diperkeras (paving, cor beton, aspal), serta adanya saluran air hujan layak teknis di samping kanan dan kiri jalan. Di Kelurahan Warungboto kondisi jalan lingkungan bervariasi dari yang jalan cor beton, paving, hingga aspal. Dari kondisi jalan yang ada di lingkungan permukiman 1,2% kawasan permukiman belum terlayani

jaringan jalan yang memadai, dan 42,2% kondisi jaringan jalan pada kawasan permukiman memiliki kualitas buruk.

Tabel 6 Kondisi Kelayakan Jaringan Jalan

| RT/RW/DUSUN | Total Jaringan Jalan Lingkungan yg ada (meter) | Total panjang keseluruhan Jalan Lingkungan yang permukaannya tidak rusak (sesuai persyaratan teknis) | Persentase Panjang Jalan Lingkungan yang permukaannya tidak rusak (sesuai persyaratan teknis) |
|-------------|--|--|---|
| RT030-RW007 | 820,00 | 300 | 36,59% |
| RT034-RW008 | 1400,00 | 500 | 35,71% |
| RT038-RW009 | 606,00 | 200 | 33,00% |
| | 2826 | 1000 | 35% |

Kondisi jalan pada saat pengamatan sedang dilakukan pembangunan di RW009 hampir disemua jaringan, kecuali di bagian pinggir sungai Gajahwong. Berdasarkan wawancara dengan pihak pengurus RT sebenarnya sudah direncanakan pembangunan jalan di semua jaringan jalan yang ada, hanya untuk beberapa jalan di pinggir sungai menunggu pekerjaan lain yaitu pembanguna IPAL Koununal dan kemungkinan rumah terdampak dikepras. Terdapat sepanjang jalan hampir 100 m yang berada di depan rumah warga terdampak di pinggir sungai yang masih menenmui persoalan pada kebijakan rumah terdampak sehingga belum dapat dilakukan.

3.3.3. Kondisi Jaringan Drainase

Jalan lingkungan di Kelurahan Warungboto sebagian besar belum dilengkapi drainase yang sesuai spesifikasi teknis layak .Air hujan masih dibiarkan mengalir di permukaan tanah dan jalan yang berakibat cor rabat dan aspal jalan. Kondisi jaringan drainase dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7 Kondisi Jaringan Drainase

| RT/RW | Luas Kawasan permukiman tidak terjadi genangan air/banjir (Ha) | Prosentase Kawasan permukiman tidak terjadi genangan air/banjir | Panjang Total Drainase Eksisting (meter) | Panjang drainase yang bersih dan tidak bau (meter) | Persentase panjang drainase yang bersih dan tidak bau (%) | Panjang Drainase pada lokasi permukiman memiliki kualitas minimum memadai (meter) | Prosentase Kondisi drainase pada lokasi permukiman memiliki kualitas minimum memadai |
|-------------|--|---|--|--|---|---|--|
| RT030-RW007 | 0,6030 | 100% | 200 | 200 | 100% | 200 | 100% |
| RT034-RW008 | 0,9597 | 100% | 200 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| RT038-RW009 | 0,9416 | 100% | 120 | 50 | 41,67% | 50 | 41,67% |
| | 2,5043 | 100% | 520 | 250 | 48% | 250 | 47% |

3.3.4. Kondisi Jaringan Air Minum

Kondisi jaringan air minum meliputi jumlah masyarakat terlayani sarana air minum untuk minum, mandi, dan cuci (perpipaan atau non perpipaan terlindungi yang layak) dan jumlah masyarakat terpenuhi kebutuhan air minum, mandi, cuci (minimal 60liter/org/hari). jaringan air minum untuk kebutuhan masyarakat diberikan melalau pemipaan PDAM. Kelayakan airminum/air bersih

diukur dari standar minimal kebutuhan tiap orang dan kondisi sarana prasarana jaringannya. Kondisi jaringan air minum dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8 Kondisi Jaringan Air Minum

| RT/RW/DUSUN | Jumlah Masyarakat terlayani Sarana Air Minum untuk minum, mandi, dan cuci (perpipaan atau non perpipaan terlindungi yang layak) (rumah tangga) | Prosentase Masyarakat terlayani Sarana Air Minum untuk minum, mandi, dan cuci (perpipaan atau non perpipaan terlindungi yang layak) | Jumlah Masyarakat terpenuhi kebutuhan air minum, mandi, cuci (minimal 60liter/org/hari) (rumah tangga) | Prosentase Masyarakat terpenuhi kebutuhan air minum, mandi, cuci (minimal 60liter/org/hari) |
|-------------|--|---|--|---|
| RT030-RW007 | 0 | 0,00% | 102 | 100,00% |
| RT034-RW008 | 74 | 100,00% | 74 | 100,00% |
| RT038-RW009 | 76 | 86,36% | 88 | 100,00% |
| | 150 | 57% | 264 | 100% |

3.3.5. Kondisi Jaringan Sanitasi

Kondisi jaringan sanitasi meliputi jumlah masyarakat memiliki akses jamban keluarga, jumlah jamban keluarga/bersama sesuai persyaratan teknis, dan saluran pembuangan air limbah yang terisah dengan saluran drainase. Kondisi jaringan sanitasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9 Kondisi Jaringan Sanitasi

| RT/RW | Jumlah Masyarakat memiliki akses jamban keluarga / jamban bersama (5 KK/jamban)(rumah tangga) | Prosentase Masyarakat memiliki akses jamban keluarga / jamban bersama (5 KK/jamban) | Jumlah Jamban keluarga/jamban bersama sesuai persyaratan teknis (memiliki kloset leher angsa yang terhubung dengan septic-tank) (rumah tangga) | Prosentase Jamban keluarga/jamban bersama sesuai persyaratan teknis (memiliki kloset leher angsa yang terhubung dengan septic-tank) | Saluran pembuangan air limbah rumah tangga terpisah dengan saluran drainase lingkungan (%) |
|-------------|---|---|--|---|--|
| RT030-RW007 | 102 | 100,00% | 102 | 100,00% | 100,00% |
| RT034-RW008 | 74 | 100,00% | 74 | 100,00% | 0,00% |
| RT038-RW009 | 87 | 98,86% | 88 | 100,00% | 0,00% |
| | 263 | 99% | 264 | 100% | 33% |

Dalam data baseline permasalahan sanitasi hampir tidak ada atau 98,9 telah memiliki akses sanitasi. Artinya bangunan hunian di lokasi riset sebanyak 0% belum memiliki akses jamban/ MCK komunal. Bangunan hunian di Kelurahan Warungboto sebanyak 2% tidak memiliki kloset (leher angsa) terhubung dengan septiktank dan limbah rumah tangga di kelurahan Warungboto, sebanyak 11% air limbah tercampur dengan saluran drainase.

3.3.6. Kondisi Pengelolaan Persampahan

Kondisi pengelolaan persampahan meliputi Jumlah KK dengan Prasarana dan Sarana Persampahan Sesuai dengan persyaratan Teknis, Jumlah Sampah domestik rumah tangga di kawasan permukiman terangkut ke TPS/TPA min. dua kali seminggu, dan Jumlah KK dengan prasarana & sarana persampahan yang kondisi konstruksinya baik/tidak rusak (terpelihara). Kondisi pengelolaan persampahan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10 Kondisi pengelolaan sampah

| RT/RW/DUSUN | Jumlah KK dengan Prasarana dan Sarana Persampahan Sesuai dengan persyaratan Teknis | Persentase Prasarana dan Sarana Persampahan Sesuai dengan persyaratan Teknis | Jumlah Sampah domestik rumah tangga di kawasan permukiman terangkut ke TPS/TPA min. dua kali seminggu (rumah tangga) | Prosentase Sampah domestik rumah tangga di kawasan permukiman terangkut ke TPS/TPA min. dua kali seminggu | Jumlah KK dengan prasarana & sarana persampahan yang kondisi konstruksinya baik/tidak rusak (terpelihara) | Persentase KK dengan prasarana & sarana persampahan yang kondisi konstruksinya baik/tidak rusak (terpelihara) |
|-------------|--|--|--|---|---|---|
| RT030-RW007 | 102 | 100,00% | 102 | 100,00% | 102 | 100,00% |
| RT034-RW008 | 74 | 100,00% | 74 | 100,00% | 74 | 100,00% |
| RT038-RW009 | 138 | 100,00% | 88 | 100,00% | 138 | 100,00% |
| | 314 | 100,00% | 264 | 100,00% | 314 | 100,00% |

3.3.7. Kondisi Sarana Prasarana Proteksi Kebakaran

Kondisi sarana prasarana proteksi kebakaran meliputi jumlah kepala rumah tangga memiliki prasarana proteksi kebakaran, jumlah kepala rumah tangga memiliki sarana proteksi kebakaran, dan jumlah kawasan permukiman memiliki prasarana/sarana proteksi kebakaran. Kondisi pengelolaan persampahan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11 Kondisi sarana prasarana proteksi kebakaran

| T/RW/DUSUN | Jumlah Kepala Rumah Tangga memiliki prasarana proteksi kebakaran | Persentase Jumlah Kepala Keluarga memiliki prasarana proteksi kebakaran | Jumlah Kepala Rumah Tangga memiliki sarana proteksi kebakaran | Persentase Jumlah Kepala Keluarga memiliki sarana proteksi kebakaran | Jumlah Kawasan permukiman memiliki prasarana/sarana proteksi kebakaran | Persentase Kawasan permukiman memiliki prasarana/sarana proteksi kebakaran |
|-------------|--|---|---|--|--|--|
| RT030-RW007 | 102 | 100% | 0 | 0,00% | 0 | 0% |
| RT034-RW008 | 0 | 0% | 0 | 0,00% | 0 | 0% |
| RT038-RW009 | 0 | 0% | 0 | 0,00% | 0 | 0% |
| | 102 | 33% | 0 | 0% | 0 | 0% |

3.3.8. Kondisi Sarana Ruang Terbuka Publik

Kondisi sarana ruang terbuka publik meliputi ketersediaan ruang atau space yang agak luas untuk sarana sosial, tempat berkumpul warga, dan tempat bermain anak. Dari survey lokasi ruang terbuka publik di kawasan bantaran Sungai Gajahwong yang sudah tersedia ada di RT034-RW008 dan RT030-RW007.

3.4. Aspek Legalitas Lahan

Bangunan hunian di Kelurahan Warungboto 72% tidak memiliki IMB dan 7% lahan bangunan hunian tidak memiliki SHM/HGB/Surat yang diakui pemerintah. Beberapa lahan di Kelurahan Warungboto merupakan lahan wedi kengser di lokasi bantaran sungai Gajahwong RW 7,8 dan 9. Di dalam wilayah Kelurahan Warungboto banyak terdapat situs budaya atau bangunan cagar budaya.

Tabel 12 Kondisi legalitas lahan

| RT/RW/DUSUN | Jumlah Bangunan hunian memiliki IMB (rumah tangga) | Prosentase Bangunan hunian memiliki IMB | Jumlah Lahan bangunan hunian memiliki SHM/ HGB/ Surat yang diakui pemerintah (rumah tangga) | Prosentase Lahan bangunan hunian memiliki SHM/ HGB/ Surat yang diakui pemerintah |
|-------------|--|---|---|--|
| RT030-RW007 | 79 | 77,45% | 99 | 97,06% |
| RT034-RW008 | 47 | 63,51% | 73 | 98,65% |
| RT038-RW009 | 88 | 100,00% | 88 | 100,00% |
| | 214 | 80,32% | 260 | 98,57% |

3.5. Intervensi Program Penanganan Kumuh Warungboto

Beberapa implementasi program penataan permukiman di kawasan sempadan Warungboto antara lain program tingkat nasional maupun daerah seperti Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM); Program Sanitasi Berbasis Masyarakat (Sanimas), Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), Program Penataan Kawasan Kumuh Perkotaan (P2KKP), Program Kota Tanpa Kumuh (Kotaku), dan program-program yang dilakukan non pemerintah seperti LSM maupun perguruan tinggi. Kebutuhan prasarana dan sarana umum di permukiman kawasan permukiman sempadan Sungai Gajahwong yang meliputi 3 RW yaitu RW007, RW008 dan RW009 telah diintervensi oleh semua program kegiatan di atas. Namun perkembangan penduduk yang cepat, keterbatasan biaya infrastruktur dan pemeliharaan yang belum baikserta permasalahan sosial yang terus berjalan maka standar pelayanan minimal lingkungan belum bisa memenuhi semua aspek. Permasalahan lain adalah pengawasan dan pengendalian peraturan yang masih lemah menjadikan sistem penataan permukiman masih belum sepenuhnya terwujud baik. Program Kotaku telah melakukan penataan kumuh tahun 2017 di kawasan RW007 dan RW008 telah dipetakan dalam 3 tahun anggaran 2017, 2018 dan 2019 dalam RLPL. Implementasi fisik melalui anggaran APBN Bantuan Dana Investasi (BDI) sebesar 350 juta yang dikerjakan oleh KSM Umbul Berkah antara lain pekerjaan jalan paving block 314 meter dan drainase lingkungan 180 meter di RT030-RW007 dan RT034-RW008.

Terkait PTSL khususnya di Kawasan Sungai Gajahwong khususnya di Warungboto menjadi kepedulian forum komunitas lingkungan seperti Forsidas Gajah Wong . Berdasarkan informasinya Forsidas telah mengupayakan memfasilitasi program PTSL di sepanjang kawasan Sungai Gajahwong sejak 2017. Dalam sosialisasinya disampaikan program ini akan memberikan alas hak bagi warga yang menempati rumah di bantaran sungai Gajahwong jika mau melakukan pengeprasa dan membehai rumahnya secara swadaya dengan cara mundur dari talus sungai minimal 3,5 meter. Rencana penataannya antara lain adanya akses jalan 3,5 m pada jalur inspeksi sungai dengan maksud 0,5 m untuk parkir penghuni dan 3 m untuk kemudahan akses transportasi roda 4 yang berkaitan dengan evakuasi, ambulans, truk penyedot limbah dan perekonomian warga setempat.

3.6. Rekap Kondisi Kekumuhan Kawasan Warungboto

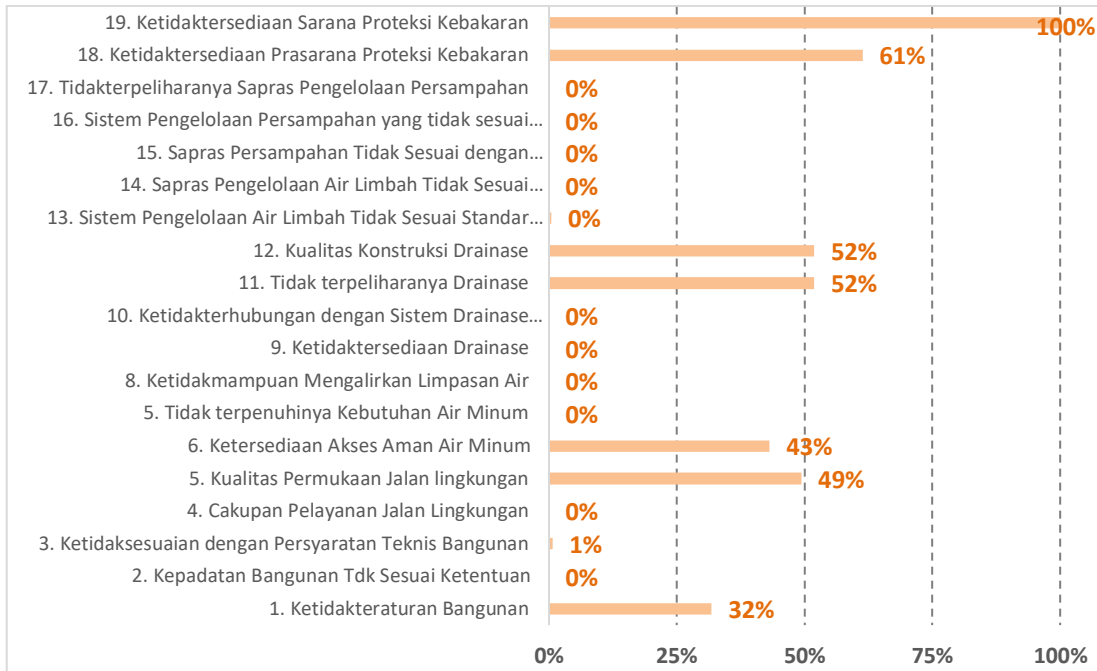
Telah diketahui berdasarkan data RPLP bahwa lokasi yang termasuk kategori kumuh adalah di 3 RT/RW yaitu RT030-RW007, RT034-RW008, dan RT038-

RW009. Untuk mengetahui kondisi kekumuhan di lokasi riset telah dihasilkan pendataan profil penduduk sebagai berikut:

Tabel 13 Kondisi Kekumuhan Kawasan Warungboto Tahun 2017

| LOKASI | 3RW | RT030-RW007 | RT034-RW008 | RT038-RW009 |
|---|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Luas SK | 2,50 Ha | 0,60 Ha | 0,96 Ha | 0,94 Ha |
| Luas Verifikasi | 2,50 Ha | 0,60 Ha | 0,96 Ha | 0,94 Ha |
| Jumlah Bangunan | 264 Unit | 102 Unit | 74 Unit | 88 Unit |
| Jumlah Penduduk | 1.118 Jiwa | 352 Jiwa | 294 Jiwa | 472 Jiwa |
| Jumlah KK | 314 KK | 102 KK | 74 KK | 138 KK |
| Rata-rata Kondisi Bangunan Gedung | 10,61% | 0,00% | 10,81% | 14,77% |
| Rata-rata Kondisi Jalan Lingkungan | 32,31% | 31,71% | 32,14% | 33,50% |
| Rata-rata Kondisi Penyediaan Air Minum | 21,59% | 50,00% | 0,00% | 0,00% |
| Rata-rata Kondisi Drainase Lingkungan | 20,77% | 0,00% | 40,00% | 23,33% |
| Rata-rata Kondisi Penyediaan Air Limbah | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Rata-rata Kondisi Pengelolaan Persampahan | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Rata-rata Kondisi Proteksi Kebakaran | 80,68% | 50,00% | 100,00% | 100,00% |
| TOTAL NILAI | 19 | 11 | 22 | 20 |
| TINGKAT KEKUMUHAN | KUMUH RINGAN | TIDAK KUMUH | KUMUH RINGAN | KUMUH RINGAN |
| RATA2 KEKUMUHAN SEKTORAL | 23,71% | 17,25% | 24,86% | 24,51% |
| KONTRIBUSI PENANGANAN | 0,00% | 8,33% | 4,88% | 0,00% |

Dari tabel diatas menunjukkan kondisi kekumuhan di Kawasan Warungboto pada Tahun 2017 skor rata-rata 19 dengan tingkat kumuh ringan dan rata-rata kekumuhan sektoral 23,7% masih kumuh pada RT034-RW008 dan RT039-RW009. Dari 3 RT yang termasuk kategori kumuh tersebut berada di sepanjang bantaran Sungai Gajahwng. Jumlah kepadatan penduduk paling banyak berada di RT038 umumnya berasal dari luar daerah Warungboto. Delineasi kawasan kumuh tersebut seperti tergambar. Jika dilihat dari tabel di atas menunjukkan kondisi kumuh pada RT034-RW008 dan RT038-RW009 sedangkan di RT030-RW007 sudah tidak kumuh. Hal ini terjadi setelah dilakukan perhitungan pengurangan kumuh di RT030-RW007 telah ada realisasi penataan infrastruktur seperti jalan paving block sepanjang 180 meter dari kondisi awal kerusakan jalan lingkungan 520 meter (63,4%) dengan skor kekumuhan 3 setelah diintervensi pekerjaan jalan 340 meter atau kerusakan jalan menjadi 41,5% yang skor kekumuhannya menjadi 1 sehingga total skor kekumuhan yang semula 13 (tidak kumuh) menjadi 11 (tidak kumuh) dimana batasan kekumuhan adalah diatas skor 19. Sedangkan di RT034-RW008 telah diintervensi pekerjaan jalan sepanjang 250 meter yang semula kerusakan totalnya 900 meter (64%,3) dengan skor 3 setelah dilakukan pekerjaan kerusakannya menjadi 46,4% dengan skor 1 dan drainase lingkungan sepanjang 104 meter yang tidak mempengaruhi skor karena kondisi awal skornya 0. Dengan pekerjaan tersebut RT034-RW008 total kekeumuhannya semula 24 menjadi 22 yang kategorinya masih kumuh ringan. Penanganan kumuh pada Tahun 2017 dengan pekerjaan jalan dan drainase di RW007 dan RW008 telah berpengaruh pada pengurangan skor kawasan kumuh dan pada saat penelitian (2018) sedang dilakukan intervensi pekerjaan jalan, drainase dan IPAL Komunal di RW009 yang berpengaruh signifikan pada skor dibawah 19 menjadi tidak kumuh sehingga kondisi akhir tahun 2018 luasan kumuh di Warungboto sudah 0 Ha.



Gambar 1 Grafik kondisi kekekumuhan akhir 2018 di Warungboto

Tabel 14 Capaian Penanganan Kekumuhan Warungboto 2018

| No | URAIAN | KONDISI AWAL (BASELINE) | JENIS INFRASTRUKTUR TERBANGUN | KONDISI AKHIR | CAPAIAN PENANGANAN |
|----|-------------------|-------------------------|--|--------------------|------------------------------|
| 1 | Luas Kumuh (Ha) | 2,50 | Jalan paving block, drainase, IPAL Komunal | 0,00 | 2,50 |
| 2 | Nilai Skoring | 19 | | 17 | 2 |
| 3 | Tingkat Kekumuhan | KUMUH RINGAN | | TIDAK KUMUH | Kekumuhan Menjadi Nol |

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Tingkat kekumuhan Permukiman

Penanganan kualitas permukiman telah dilakukan berdasarkan kondisi permasalahan 7 aspek yang masih kurang layak atau memberikan hasil skor total batas kekumuhan yaitu 19. Pada Aspek jaringan jalan yang mempunyai 35% dalam kondisi layak atau sepanjang 1.000meter dari total 2.826meter telah dilakukan perbaikan kualitas jalan dengan jenis jalan paving sehingga kulaitasnya yang layak meningkat menjadi 47%. Pada aspek jaringan drainase kondisi eksisting di lapangan baru ada 48% kondisi drainase bersih tidak berbau dan 47% kondisinya layak dan telah dilakukan perbaikan dan penambahan drainase di sepanjang jalan dengan kombinasi grill sehingga kualitas aspek drainase pada meningkat menjadi 52%. Pada aspek air minum/bersih dalam hal mendapat layanan PDAM baru 57% dari PDAM tetapi mereka tercukupi dengan pembuatan sumur dangka/ atau sumur bor. Dari aspek jaringan sanitasi kondisinya terdata 99% telah memiliki sanitasi termasuk MCK. Saluran pembuangan limbah yang terpisah dengan drainase baru 33% artinya pembuangan sanitasi dimasukan ke saluran drainase.

Pada saat survey telah ditemukan beberapa rumah yang berada di bantaran sungai saluran MCK tidak memiliki septictank tapi langsung dibuang ke sungai melalui pipa yang ditanam di bawah jalan. Dalam hal ini telah dilakukan pembangunan beberapa IPAL Komunal berupa biofill yang diletakan di bawah jalan yang sedang diperbaiki. Karena ukuran biofill membutuhkan ruang minimal lebar 2 meter maka untuk akses jalan yang masih kurang dari 2 meter tidak dapat dibangun biofil. Oleh karena itu telah dilakukan kesepakatan bersama untuk pembenahan tersebut jika ada kesadaran warga untuk melakukan pembongkaran sebagian rumahnya mundur minimal 3 meter dari talud sungai. Jika dikaitkan dengan peraturan pengembangan sempadan sungai, maka pembangunan utilitas umum seperti jalan, jaringan air minum, drainase, sanitasi dapat dilakukan. Tetapi pembangunan rumah dengan konsep M3K sebagai akibat pembongkaran sebagian rumah tidak diperbolehkan dan yang bisa dilakukan hanya memperbaiki bagian yang dibongkar/kepras.

Secara teknis aksesibilitas jaringan air limbah umum ini harus dilakukan dengan cara pembenahan pada jalan yang akan dibuat berupa pavingblock. Karena kegiatan pembuatan IPAL Komunal ini belum dimasukkan dalam perencanaan investasi pada tahun tersebut sementara pembangunan jalan sudah seharusnya dilakukan maka perlu dilakukan kesepakatan bersama oleh Program Kotaku dengan warga.

Pada aspek pengelolaan persampahan terlihat tidak bermasalah artinya dilingkungan permukiman Warungboto telah dilakukan terstruktur pengelolannya di tingkat Kecamatan Umbulharjo hingga kota Yogyakarta. Sedangkan untuk aspek proteksi kebakaran memang dikawasan tersebut tidak ada jaringan proteksi kebakaran dan sarana pemadam kebakaran. Namun jika dikaitkan dengan aksesibilitas mobil pemadam kebakaran telah terdapat jalan lingkungan dengan lebar lebih dari 3,5 meter. Selain itu, beberapa titik di tiap RT terdapat potensi lahan untuk pengembangan ruang terbuka public. Hasil skor kemuhuan yang semula 19 pada konsisi kumuh ringan setelah diintervensi kegiatan diperjitungan pada akhir tahun 2018 menjadi skor 17 atau tidak kumuh atau dengan kata lain kekumuhannya menjadi 0 Ha.

4.2. Penataan Permukiman Bantaran Sungai Gajahwong

Penataan bantaran akan terkait dengan pengaturan sempadan sungai. Berdasarkan PERMENPUPR No 28 Tahun 2015 kondisi sasaran di sepanjang sungai Gajahwong di RT030-RW007 dan RT038-RW009 sungai telah terdapat tanggul yang terbuat dari bangunan batu kali setebal 1 meter di atas talud sungai. Sedangkan di RT034-RW008 belum ada tanggul baru bangunan pengaman pagar. Maka berdasarkan peraturan tersebut di kawasan sungai perkotaan yang sudah bertanggung jarak sempadan sungai adalah minimal 3 meter. Namun untuk di RT034-RW008 karena belum bertanggung maka jarak sempadan sungai minimal 10 meter dari bibir luar bawah tanggul.

Berdasarkan Instruksi Presiden nomor 2 tahun 2018 tentang Percepatan Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) ada instruksi yang mengamanahkan Gubernur dan Bupati/Walikota untuk mendukung pelaksanaan PTSL dengan mengatur, menetapkan, dan atau menganggarkan besaran biaya yang diperlukan dalam dokumen persiapan PTSL di desa/kelurahan sesuai dengan kemampuan keuangan daerah dan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan pengamatan peneliti telah melakukan pembongkaran secara swadaya sebagai tindaklanjut kebijakan PSTL di Kota Yogyakarta yang akan

memberikan alas hak bagi warga yang tinggal di bantaran sungai dengan melakukan mundur-madep kali atau mundur-munggah-madep kali. Berdasarkan informasinya Forsidas telah mengupayakan memfasilitasi program PTSL di sepanjang kawasan Sungai Gajahwong sejak 2017. Dalam sosialisasinya disampaikan program ini akan memberikan alas hak bagi warga yang menempati rumah di bantaran sungai Gajahwong jika mau melakukan pengeprasan dan membehai rumahnya secara swadaya dengan cara mundur dari talus sungai minimal 3,5 meter. Rencana penataannya antara lain adanya akses jalan 3,5 m pada jalur inspeksi sungai dengan maksud 0,5 m untuk parkir penghuni dan 3 m untuk kemudahan akses transportasi roda 4 yang berkaitan dengan evakuasi, ambulans, truk penyedot limbah dan perekonomian warga setempat.

Dijelaskan oleh Ketua RT038, di wilayahnya telah ada kegiatan untuk penanganan kumuh tetapi belum bisa masuk ke lokasi sempadan sungai. Terdapat 8 rumah dengan status tanah hak milik. Sedangkan bagi warga yang berada di atas tanah wedikengser dan megersari merasa senang dengan kegiatan PTSL tersebut sehingga sejak pertengahan 2017 telah dilakukan pembongkaran dan pembenahan secara swadaya. Hal yang sama saat dilakukan pertemuan dengan BKM dan Tim Fasilitator Kotaku terkait kegiatan program Kota Tanpa Kumuh. Terdapat kondisi kemukiman di RW007, RW008 dan RW009 disepanjang sempadan sungai Gajah Wong. Dalam program Kotaku yang telah dibuat perencanaan dan aturan bersama warga yang telah disepakati. Terdapat kendala program terutama disepanjang sempadan sungai Gajah Wong dimana dalam programnya memberikan akses jalan inspeksi lebar minimal 3 meter dan ruang terbuka publik/hijau. Kendala tersebut antara lain adanya beberapa rumah yang berada di atas tanah ilegal dan tidak bersurat karena tidak bisa diintervensi program pemerintah. Selain itu juga beberapa rumah yang sudah berada pada batas area sempadan sungai dimana pada program Kotaku tidak bisa mendanai bidang perumahan.

Rekomendasi dari BBWS sebagaimana peraturan yang berlaku yaitu Peraturan Pemerintah 28/PRT/M/2015 tentang pengaturan garis sempadan sungai kawasan perkotaan yang bertanggung. Istilah bertanggung dalam peraturan tersebut memang berupa tumpukan tanah. Sementara jika dilihat dari fungsinya sebagai penaggul banjir, maka bangunan konstruksi tentu berfungsi sama sebagai talud. Adanya pengertian tersebut menjadikannya permasalahan dalam implimentasi kebijakan sehingga bisa saja semua tanggul di sungai Gajahwong yang terbuat dari pasangan batu kali setinggi 1-1,5 meter dianggap bukan tanggul. Pihak BBWO telah menyampaikan secara lisan bahwa di sungai Gajahwong yang terdapat tanggul maka sempadan bisa diambil minimal 3 meter. Dalam pertemuan tersebut dijelaskan bahwa Sungai Gajah Wong di Warungboto termasuk dalam kategori sungai di kawasan perkotaan yang belum bertanggung, maka batas sempadan sungai diambil minimal 10 meter dari talud sungai.

5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

1. Kondisi kekumuhan di Kawasan Warungboto pada Tahun 2017 skor rata-rata 19 indikator dengan tingkat kumuh ringan dan rata-rata kekumuhan sektoral 23,7% masih kumuh pada RT034-RW008 dan RT039-RW009. Tetapi pada saat penelitian (2018) sedang dilakukan intervensi pekerjaan jalan, drainase dan IPAL Komunal di RW009 yang berpengaruh signifikan pada skor dibawah 19 menjadi

- tidak kumuh sehingga kondisi akhir tahun 2018 luasan kumuh di Warungboto sudah 0 Ha.
2. Pada parameter ketersediaan air limbah di lingkungan bantaran sungai belum memenuhi standar yaitu dari closed rumah langsung ke sungai melalui pipa karena belum tersedianya aksesibilitas jaringan air limbah umum
 3. Perlu tetap dilakukan pembenahan pembangunan system air limbah setempat berupa IPAL komunal dengan konstruksi yang baik diletakan dijalan lingkungan yang sedang dibenahi.

DAFTAR PUSTAKA

Amanat UUD' 1945 Pasal 28 H Ayat 1

Azizah Permatasari., 2015. *Studi Perencanaan Tanggul Dan Dinding Penahan Untuk Pengendalian Banjir Di Sungai Cileungs. Kabupaten Bogor Jawa Barat.* Jurnal Ilmiah, FT Universitas Brawijaya Malang.

Bogdan, Robert C., 1972. *Participant Oberservation in Organi-zational Settings,* Syracuse. New York, Syracuse Univercity Press.

PP Nomor 14 Tahun 2016 Tentang *Penyelenggaraan Perumahan danKawasan Permukiman*

Permen PUPR No 01/PRT/M/2014 tentang *Standart pelayanan minimal bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang*

Permen PUPR No 02/PRT/M/2016 Tentang *Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Permukiman Kumuh*

Permen PUPR Nomor 28/PRT/M/2015 pasal 7 tentang *Penetapan Garis Sempadan Sungai Dan Garis Sempadan Danau.*

Peraturan Daerah Kota Yogyakarta No 10 Tahun 2012 tentang *Pengelolaan Sampah*

RPLP 2016 Kelurahan Warungboto

SE DCJK PUPR No 40/SE/DC/2016 Tentang *Pedoman Umum Program Kota Tanpa Kumuh*

SK Walikota Yogyakarta No 393 tahun 2014, tanggal 26 September 2014 Tentang *Penetapan Lokasikawasan Kumuh Kota Yogyakarta*

Sumaatmadja, Nursid, 1998, *Geografi pembangunan,* Penerbit P2LPTK Jakarta SNI-03-1733-2004-*Tata-cara-perencanaan-lingkungan.*

SNI 03-6981-2004, *Tata cara perencanaan lingkungan perumahan sederhana tidak bersusun di daerah perkotaan*

SNI 8455:2017 *Perencanaan pengolahan air limbah rumah tangga dengan Sistem Reaktor Anaerobik Bersekat (SRAB).*

Undang-Undang No 25 tahun 2004 Tentang *Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional*

Undang-undang No. 1 Tahun 2011 Tentang *Perumahan dan Kawasan Permukiman*

Undang-Undang No 23 tahun 2014 tentang *Pemerintah Daerah.*