

STUDI KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR PROTEKSI PEMADAM KEBAKARAN DAN KELEMBAGAANNYA DI KOTA YOGYAKARTA

Oleh: Nurokhman¹

Abstrak: *Pertumbuhan penduduk yang terpusat di perkotaan menyebabkan aktivitas di kawasan ini menjadi semakin tinggi dengan hunian permukiman yang padat dan keterbatasan sarana dasar. Akibatnya akan semakin banyak masyarakat kota yang terkonsentrasi menetap pada kawasan yang rentan terhadap risiko bencana kebakaran, jika terjadi kebakaran di kawasan tersebut maka probabilitas jatuhnya korban juga akan semakin besar. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu usaha yang dapat digunakan sebagai cara untuk mengurangi atau menghilangkan risiko akibat bencana kebakaran terhadap manusia dan harta bendanya terutama di kawasan-kawasan terbangun seperti kawasan permukiman padat yang memiliki tingkat kerentanan yang relatif lebih tinggi. Ketersediaan sarana prasarana proteksi pemadam kebakaran di permukiman padat dan kelembagaan menjadi salah satu indikator perhatian pemerintah dalam mengurangi kebakaran.*

Tujuan dari kegiatan ini adalah mengetahui ketersediaan infrastruktur serta kondisi kelembagaan terkait penanganan bencana kebakaran di Kota Yogyakarta sehingga dapat dijadikan masukan pemerintah daerah dalam penyusunan kebijakan seperti RISPK.

Kondisi sarana dan prasarana untuk pendukung penangan kebakaran berdasarkan peraturan yang ada maka Kota Yogyakarta perlu dibagi menjadi 4 wilayah manajemen kebakaran (WМК) yang selama ini baru ada 2 WМК. Dengan penambahan 2 WМК, maka sarana pendukung perlu ditambah seperti pos pemadam kebakaran, mobil kebakaran, personil, dan pendukung lainnya, untuk mewujudkan profesionalitas pemadam kebakaran, maka perlu dilakukan peningkatan kapasitas SDM. Bencana kebakaran di Kota Yogyakarta perlu ditangani bersama maka diperlukan kerjasama institusional baik antar dinas, pemerintah daerah, pihak swasta maupun masyarakat. Pada tingkat masyarakat perlu dibentuk komunitas peduli pemadam kebakaran untuk penangan reaksi cepat dengan tetap ada koordinasi dengan lembaga terkait di pemerintah daerah. Kota Yogyakarta perlu membuat rencana strategis dalam penanganan kebakaran dalam bentuk RSIPK lima tahunan.

Kata-kata Kunci: *kebijakan, infrastruktur, kelembagaan, kebakaran, Kota Yogyakarta*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu penyebabnya adalah peningkatan kepadatan penduduk yang tidak diimbangi dengan infrastruktur yang mendukung. Pertumbuhan penduduk yang terpusat di perkotaan menyebabkan aktivitas di kawasan ini menjadi semakin tinggi. Hal ini akan menyebabkan peluang terjadinya kebakaran di kawasan perkotaan menjadi lebih besar. Peningkatan pertumbuhan penduduk juga menyebabkan meningkatnya jumlah permintaan permukiman. Tingginya permintaan permukiman oleh masyarakat di perkotaan yang tidak diimbangi dengan perencanaan dan penyediaan lahan permukiman yang layak, menjadikan masyarakat terpaksa menempati kawasan yang rentan terhadap bencana kebakaran sebagai tempat tinggal mereka. Hal ini dapat dilihat dari tingkat kepadatan penduduk rata-rata Di Kota Yogyakarta sudah mencapai 15.197/km² dengan persebaran jumlah penduduk yang merata. Upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan harus dibuat sedemikian rupa sehingga dapat memberikan rasa aman yang maksimal terhadap setiap jiwa yang berada di Kota Yogyakarta.

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

Luas Wilayah Kota Yogyakarta memiliki luas wilayah tersempit dibandingkan dengan Daerah Tingkat II lain DIY yaitu 32,5 km², luas ini adalah 1,025% dari luas wilayah DIY. Dengan luas 3.250 hektar tersebut terbagi menjadi 14 Kecamatan, 45 Kelurahan, 617 RW, 2.531 RT serta dihuni oleh 428.282 jiwa dengan kepadatan rata-rata 13.177 jiwa/km² (Sumber: Data SIAK per tanggal 28 Februari 2013). Berdasar kondisi lapangan Kota Yogyakarta diatas dan mengingat Undang-undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (UUBG) dengan PP nya no 36/2005 mengamanatkan bahwa setiap bangunan gedung wajib memenuhi persyaratan teknis, sehingga bangunan gedung dan lingkungannya andal, termasuk terhadap bahaya kebakaran sehingga mampu menjamin keselamatan manusia yang beraktifitas di dalamnya. Bangunan gedung dan lingkungannya harus terintegrasi secara aktif dan pasif terhadap sistem proteksi kebakaran sehingga mampu menjamin efektifitas dan efisiensi dari pencegahan dan penanggulangan terhadap bahaya kebakaran di wilayahperkotaan dalam hal ini Kota Yogyakarta. Bahwa untuk mengurangi terjadinya bahaya kebakaran yang mengancam jiwa dan harta benda dalam skala pemerintah kota, diperlukan komitmen pemerintah dan semua pemangku kepentingan yang dituangkan suatu rencana induk sistem, mulai dari visi dan misi, kebijakan, sasaran yang hendak dicapai sampai dengan rencana monitoring dan evaluasi guna perbaikan rencana program dan tindakan di masa selanjutnya secara berkesinambungan.

Meningkatnya penyelenggaraan pembangunan bangunan gedung fungsi khusus, fungsi campuran, superblok serta maraknya kawasan industri, perumahan padat penduduksbmenyebabkan meningkatnya angka resiko kebakaran di perkotaan. Bahaya kebakaran dan bencana lainnya di wilayah Kota Yogyakarta cenderung meningkat. Kebutuhan terhadap system penangan yang terkoordinatif, terpadu, terukur dan terencana serta berkelanjutan semakin urgent. Bahwa dalam upaya peningkatan penanganan bahaya kebakaran dan bencana lainnya di wilayah Kota Yogyakarta yang cenderung meningkat baik kualitas maupun kuantitasnya, semakin diperlukan system penanganan yang terkoordinatif, terpadu, terukur dan terencana serta berkelanjutan maka diperlukan suatu Master Plan atau Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran (RISPK) untuk wilayah Kota Yogyakarta sebagai panduan dalam pelaksanaan program kegiatan penanggulangan kebakaran untuk jangka waktu 10 tahun.

1.2. Tujuan studi

Untuk mengetahui ketersediaan sarana prasarana infrastruktur Proteksi Kebakaran Kota Yogyakarta, kelembagaan pencegahan kebakaran dan mengevaluasi kesesuaian standar yang berlaku. Sesuai ketentuan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 25/PRT/M/2008 Tahun 2008 Tentang Pedoman Teknis Penyusunan Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran, sasaran kegiatan penyusunan RISPK Kota Yogyakarta adalah menurunnya angka kejadian kebakaran di Kota Yogyakarta, meningkatnya sistem proteksi pasif, proteksi aktif dan manajemen keselamatan kebakaran atau fire safety management (FSM) termasuk dalam hal ini partisipasi masyarakatnya, meningkatnya kapasitas lembaga/instansi yang membidangi proteksi kebakaran, meningkatnya kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam hal proteksi kebakaran.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kebijakan dan program pembangunan Kota Yogyakarta

Sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum No. 11/KPTS/2000 pasal 2 ayat 1 bahwa manajemen penanggulangan kebakaran di perkotaan dimaksudkan agar seluruh bangunan, lingkungan dan kota aman terhadap bahaya kebakaran melalui penerapan manajemen penanggulangan bahaya kebakaran yang efektif dan efisien maka diperlukan prasarana dan sarana yang mendukung manajemen itu. Demikian pula sesuai

dengan pasal 2 ayat 2 pada Keputusan Menteri yang sama maka keberadaan prasarana dan sarana harus melibatkan pemerintah (dinas terkait) dan masyarakat.

Prasarana yang mendukung manajemen penanggulangan kebakaran kategori lingkungan khusus adalah : bak air, ketersediaan tenaga listrik, rumah pompa pemadam kebakaran, sistem peringatan dini terhadap bahaya kebakaran (fire alarm system) perpipaan hydrant, perpipaan sprinkle, hydrant pillar, hydrant box dan siamese connection, sementara sarana yang diperlukan adalah air dan bahan pemadam bukan air (“foam”).

Untuk menanggulangi bahaya kebakaran di pemukiman yang berada disekitar lingkungan khusus diusulkan agar setiap bangunan di lingkungan khusus yang sudah mempunyai instalasi pemadam kebakaran memasang instalasi perpipaan hidran kering lengkap dengan hidrant pillar dan hydrant box yang yang menjorok masuk ke lingkungan pemukiman yang disatukan dengan instalasi pemadam kebakaran yang sudah dipunyai. Dengan demikian sewaktu-waktu terjadi bahaya kebakaran disekitarnya, maka usaha penanggulangan dapat terbantu dari instalasi itu. Bahan dan peralatan minimal yang harus dipasang di instalasi hidran kering itu adalah Butterfly Valve jumlah 1 buah, Pipa A53, NPS 4”, Schd.40 panjang 100 meter (mimimal – di dalam tanah), Hidrant pillar jumlah 1 buah dan Hydrant box outdoor jumlah 1 buah (lengkap dengan flexible hose 30 m). Bahan dan peralatan di atas harus terpasang sempurna dan dapat digunakan untuk menanggulangi bahaya kebakaran sewaktu-waktu diperlukan.

Sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum No. 11/KPTS/2000 setiap Wilayah Manajemen Kebakaran (WMK) dibagi menjadi beberapa Sektor Pemadam Kebakaran (SPK) dan setiap SPK dibagi lagi menjadi Pos Pemadam Kebakaran (PPK). Keputusan Menteri juga mengatur kebutuhan sarana dan prasarana (termasuk ketersediaan air pemadam yang ditampung dalam tandon/bak penampung) untuk setiap PPK, SPK dan WMK. Manajemen Kebakaran Kota Yogyakarta disatukan dalam satu WMK. Wilayah Manajemen Kebakaran Kota Yogyakarta dibagi menjadi 4 (empat) SPK. Sungai Code dan jalur Rel Kereta Api merupakan garis pembatas SPK. Area di sebelah utara rel dan barat sungai Code merupakan SPK I, area di sebelah utara rel dan timur sungai Code merupakan SPK II, area di sebelah selatan rel dan barat sungai Code merupakan SPK III dan area di sebelah selatan rel dan timur sungai Code merupakan SPK IV. Pasar Kranggan, Jetis, Jalan Magelang, Jalan Mangkubumi, Jalan Monjali dan sekitarnya merupakan area yang masuk dalam SPK I. Terban, Jalan Cik Di Tiro, Jalan C. Simanjuntak, Kota Baru, Jalan Solo dan sekitarnya merupakan area SPK II. Kawasan Malioboro, Jalan KH. Amad Dahlan, Wirobrajan, Lingkungan Kraton, Tamansari, Jalan Parangtritis dan sekitarnya merupakan area SPK III. Lingkungan Paku Alam, Perempatan Gayam, Stadion Mandala Krida, Baciro, Semaki, Jalan Tamansiswa, Jalan Kusuma Negara, Bonbin Gembira Loka, Kota Gede dan sekitarnya merupakan area SPK IV.

Saat ini baru terdapat dua pos pemadam kebakaran yakni di Tegalrejo yang masuk pada area SPK I dan di Balai Kota yang masuk pada SPK IV. Sarana dan Prasarana yang dimiliki oleh kedua pos itu masih perlu dikembangkan karena belum sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum No. 11/KPTS/2000.

Tabel1 Prasarana Penanggulangan Kebakaran Kota
Mengacu Pada Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum No. 11/Kpts/2000

PRASARANA	KETERANGAN		
	PPK	SPK	WMK
Tandon Air	12.000 liter	24.000 liter	24.000 liter
Bahan pemadam bukan air	Ya	Ya	Ya
Bangunan • Lahan	200 m ²	400 m ²	1.600 m ²

PRASARANA	KETERANGAN		
	PPK	SPK	WMK
<ul style="list-style-type: none"> • Ruang Siaga • Ruang Administrasi • Ruang Tunggu • Ruang Rapat • Ruang Komando • Ruang Ganti Pakaian (Loker) • Gudang Peralatan 	2 regu Ya Ya Ya Ya Ya Ya Mampu digunakan untuk menyimpan: • 2 mobil pompa 4.000 liter Ya	4 regu Ya Ya Ya Ya Ya Ya Mampu digunakan untuk menyimpan: • 2 mobil pompa 4.000 liter • 1 mobil tangga 17 meter • 2 mobil tangga lebih dari 30 meter • 2 mobil rescue/ambulance • 1 mobil pemadam khusus • 1 mobil alat bantu pernapasan Ya	4 regu Ya Ya Ya Ya Ya Ya Mampu digunakan untuk menyimpan: • 2 mobil pompa 4.000 liter • 1 mobil tangga 17 meter • 3 mobil tangga lebih dari 30 meter • 2 mobil rescue/ambulance • 2 mobil pemadam khusus • 2 mobil alat bantu pernapasan Ya
Bangunan Perbengkelan	-	-	Ya
Bangunan Asrama	-	-	Ya
Bangunan Pendidikan dan Latihan	-	-	Ya
Komunikasi			
<ul style="list-style-type: none"> • Pusat Alarm Kebakaran • Telepon Darurat Kebakaran 	- Ya	- Ya	Ya Ya

Tabel 2. Sarana Penanggulangan Kebakaran Kota Mengacu Pada Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum No. 11/Kpts/2000

SARANA	KETERANGAN		
	PPK	SPK	WMK
Kendaraan Operasional			
<ul style="list-style-type: none"> • Mobil Pompa pengangkut air dan foam berikut kelengkapannya • Mobil tangki berikut kelengkapannya • Mobil Tangga 17 meter 	- 1 buah - -	1 buah 2 buah	2 buah 2 buah

SARANA	KETERANGAN		
	PPK	SPK	WMK
<ul style="list-style-type: none"> • Mobil Tangga 30 meter • Mobil Komando • Mobil Rescue • Mobil Ambulance • Mobil Pendobrak • Mobil Angkut Pasukan Pemadam Kebakaran 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - 1 buah - 	<ul style="list-style-type: none"> 1 buah 2 buah 1 buah 1 buah - - 2 buah 	<ul style="list-style-type: none"> 1 buah 2 buah 1 buah 1 buah 2 buah 2 buah 2 buah
Peralatan Teknik Operasional <ul style="list-style-type: none"> • Peralatan pendobrak • Portable pompa • Portable blower • Peralatan rescue (sliding roll, davy escape, fire blanket, alat pernapasan, usungan) 	<ul style="list-style-type: none"> 1 set 2 set 2 set 1 set 	<ul style="list-style-type: none"> 2 set 2 set 2 set 2 set 	<ul style="list-style-type: none"> 4 set 2 set 2 set 4 set
Peralatan Perorangan <ul style="list-style-type: none"> • Pakaian dan Sepatu tahan panas • Topi (helm tahan api) • Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) • Peralatan komunikasi perorangan (HT) 	<ul style="list-style-type: none"> 6 set 6 buah 6 unit 6 unit 	<ul style="list-style-type: none"> 12 set 24 buah 6 unit 6 unit 	<ul style="list-style-type: none"> 12 set 24 buah 6 unit 6 unit

2.2. Kebutuhan Pasokan Air Total setiap Sektor Pemadam Kebakaran

Kebutuhan Pasokan Air Total (PAT) untuk memadamkan kebakaran dihitung dengan rumus (sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum No. 11/KPTS/2000) :

$$PAT = \frac{V}{ARK} \times AKK \times FB$$

Dengan PAT = Pasokan Air Total (m³), V = volume total bangunan (m³), ARK = Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran, AKK = Angka Klasifikasi Konstruksi Resiko Kebakaran. Dan FB = Faktor Bahaya dari bangunan yang berdekatan.

Besarnya ARK mengikuti ketentuan sebagai berikut :

- 1) Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 3
Angka klasifikasi ini harus mempertimbangkan resiko bahaya kebakaran yang paling rawan, dimana jumlah dari isi bahan mudah terbakarnya sangat tinggi. Kebakaran dalam tingkat klasifikasi ini dapat diperkirakan berkembang sangat cepat dan mempunyai nilai pelepasan panas yang tinggi. Bangunan yang berdekatan dengan bangunan yang mempunyai angka klasifikasi resiko bahaya kebakaran 3, harus dianggap sebagai bagian dari klasifikasi tersebut jika jaraknya 15 m atau kurang.
- 2) Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 4
Angka klasifikasi ini harus mempertimbangkan resiko bahaya kebakaran, dimana kuantitas dan kandungan mudah terbakarnya tinggi. Kebakaran dalam tingkat ini dapat diperkirakan berkembang cepat dan mempunyai nilai pelepasan panas yang tinggi. Bangunan yang berdekatan dengan bangunan yang mempunyai angka klasifikasi resiko bahaya kebakaran 4, harus dianggap sebagai bagian dari klasifikasi tersebut jika jaraknya 15 m atau kurang.

- 3) Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 5
Angka klasifikasi ini harus mempertimbangkan sebagai hunian bahaya sedang, dimana kuantitas dan kandungan bahan mudah terbakarnya. Kebakaran dalam tingkat ini dapat diperkirakan berkembang sedang dan mempunyai nilai pelepasan panas yang sedang.
- 4) Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 6
Angka klasifikasi ini harus dipertimbangkan sebagai hunian bahaya rendah, dimana kuantitas dan kandungan bahan mudah terbakarnya sedang dan tinggi tumpukan tidak lebih dari 2,5 m. Kebakaran dalam tingkat ini dapat diperkirakan berkembang sedang dan mempunyai nilai pelepasan panas yang sedang.
- 5) Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 7
Angka klasifikasi ini harus dipertimbangkan sebagai hunian bahaya rendah, dimana kuantitas dan kandungan bahan mudah terbakarnya rendah. Kebakaran dalam tingkat ini dapat diperkirakan berkembang sedang dan mempunyai nilai pelepasan panas yang rendah.

Apabila dalam satu area (misalnya dalam satu SPK) terdapat berbagai macam bangunan dengan nilai ARK yang berlainan, maka nilai ARK yang digunakan untuk menghitung PAT digunakan nilai ARK kumulatif dengan rumus sebagai berikut :

$$ARK_{kum} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i \times ARK_i}{\sum_{i=1}^n A_i}$$

Dengan ARK_{kum} = nilai ARK kumulatif dalam satu kesatuan area (mis. SPK), A_i = luas area bangunan yang mempunyai nilai ARK yang sama, ARK_i = nilai ARK bangunan pada luasan tertentu, I = nomor identifikasi terhadap bangunan pada luasan tertentu yang mempunyai nilai ARK yang sama, dan n = cacah maksimum bangunan pada luasan tertentu yang mempunyai nilai ARK yang sama.

Tipe klasifikasi konstruksi

- 1) Resiko kebakaran konstruksi tipe 1 (konstruksi tahan api) mempunyai angka klasifikasi 0,5
- 2) Resiko kebakaran konstruksi tipe II dan IV (tidak mudah terbakar, konstruksi kayu berat) mempunyai angka klasifikasi 0,8
- 3) Resiko kebakaran konstruksi tipe III (biasa) mempunyai angka klasifikasi 1,0
- 4) Resiko kebakaran konstruksi tipe IV (kerangka kayu) mempunyai angka klasifikasi 1,0

Besarnya nilai FB mengikuti ketentuan sebagai berikut . Jika terdapat bangunan lain dengan luas lebih besar dari 10 m² dalam jarak tidak lebih dari 15 m, maka bangunan lain tersebut dipandang sebagai bangunan berdekatan yang mempunyai resiko ancaman kebakaran sehingga kebutuhan air untuk kebakaran pada bangunan induk dengan perkalian 1,5.

2.3. Laju Pengeluaran Air yang diperlukan

Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum No. 11/KPTS/2000, maka laju pengeluaran air yang diperlukan mengikuti daftar sebagai berikut :

Tabel 3 Pasokan air dan laju pengeluaran.

Pasokan air total yang diperlukan		Laju pengeluaran yang diperlukan	
(liter)	(gallon)	(liter/menit)	(gallon/menit)
< 9.459	< 2.499	946	250
9.460 – 37.849	2.500 – 9.999	1.893	500
37.850 – 75.699	10.00 – 19.999	2.839	750
>75.700	>20.000	3.785	1000

3. METODE PENELITIAN

Data diambil berdasarkan survey dan data sekunder. Pendekatan analisis yang digunakan meliputi antara lain Penerapan metoda Wilayah Manajemen kebakaran (WMK) sesuai Permen PU no 20/25/PRT/M/2008 tentang Pedoman Teknis Penyusunan Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran (RISPK) dan Permen PU no 25/PRT/M/2007 tentang Sertifikat Laik Fungsi (SLF) Bangunan Gedung. Metoda *fire cover* mencakup coverage area mobil pemadam, response time dan bobot serangan (*weight of attack*) IPK.

4. ANALISIS HASIL PENELITIAN

4.1. Analisis Konsep Wilayah Manajemen Kebakaran (WMK)

Wilayah Manajemen Kebakaran (Firemanagement area) dibentuk oleh pengelompokan hunian yang memiliki kesamaan kebutuhan proteksi kebakaran dalam batas wilayah yang ditentukan secara alamiah maupun buatan. Menurut Kepmeneg PU no 11/KPTS/2000 ada beberapa hal yang menjadi batasan antara lain mengenai waktu tanggap (response time), radius daerah layanan, jarak-jarak perlindungan dari lokasi sektor pemadam dan hal-hal lain yang memberikan kontribusi terhadap wilayah jangkauan layanan. Unsure utama yang penting dalam perencanaan WMK adalah penentuan penyediaan air untuk pemadaman kebakaran. Menurut Kepmeneg PU no 11/KPTS/2000 angka klasifikasi risiko bahaya kebakaran dinyatakan dalam angka klasifikasi dari angka 3 sampai dengan angka 7.

a. Angka Klasifikasi Bahaya Kebakaran 3

- 1) Angka klasifikasi ini harus mempertimbangkan resiko bahaya kebakaran yang paling rawan, dimana jumlah dari isi bahan mudah terbakarnya sangat tinggi. Kebakaran dalam tingkat klasifikasi ini dapat diperkirakan berkembang sangat cepat dan mempunyai nilai pelepasan panas yang tinggi.
- 2) Bangunan yang berdekatan dengan bangunan yang mempunyai angka klasifikasi resiko bahaya kebakaran 3, harus dianggap sebagai bagian dari klasifikasi tersebut jika jaraknya 15 m atau kurang.
- 3) Angka klasifikasi resiko bahaya kebakaran 3, antara lain ditunjukkan pada data pada Kepmen tersebut.

b. Angka Klasifikasi Risiko Bahaya Kebakaran 4

- 1) Angka klasifikasi ini harus dipertimbangkan sebagai Resiko Bahaya Kebakaran Tinggi, dimana kuantitas dan kandungan bahan mudah terbakar tinggi.
- 2) Kebakaran dalam tingkat klasifikasi ini dapat diperkirakan berkembang cepat dan mempunyai nilai pelepasan panas yang tinggi.
- 3) Bangunan yang berdekatan dengan bangunan yang mempunyai angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 4, harus dianggap sebagai bagian dari klasifikasi tersebut jika jaraknya 15 m atau kurang.
- 4) Angka klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 4, antara lain ditunjukkan pada Kepmen 10/KPTS/2000.

c. Angka Klasifikasi Risiko Bahaya Kebakaran 5

- 1) Angka klasifikasi ini harus dipertimbangkan sebagai hunian bahaya sedang, dimana kuantitas dan kandungan bahan mudah terbakarnya sedang dan tinggi tumpukan bahan mudah terbakarnya tidak melebihi dari 3,7 m.
- 2) Kebakaran dalam tingkat klasifikasi ini dapat diperkirakan berkembang sedang dan mempunyai nilai pelepasan panas yang sedang.
- 3) Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 5, antara lain ditunjukkan pada Kepmen PU no 11/KPTS/2000

d. Angka Klasifikasi Risiko Bahaya Kebakaran 6

- 1) Angka klasifikasi ini harus dipertimbangkan sebagai resiko bahaya rendah, dimana kuantitas dan kandungan bahan mudah terbakarnya sedang dan tinggi tumpukan bahan mudah terbakarnya tidak lebih dari 2,5 m.
 - 2) Kebakaran dalam tingkat klasifikasi ini dapat diperkirakan berkembang sedang dan mempunyai nilai pelepasan panas sedang.
 - 3) Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 6, antara lain seperti Kepmen PU no 11/KPTS/2000
- e. Angka Klasifikasi Risiko Bahaya Kebakaran 7**
- 1) Angka dalam klasifikasi ini harus dipertimbangkan sebagai resiko bahaya rendah, dimana kuantitas dan kandungan bahan mudah terbakarnya rendah.
 - 2) Kebakaran dalam tingkat klasifikasi ini dapat diperkirakan berkembang rendah dan mempunyai nilai pelepasan panas relatif rendah.
 - 3) Angka Klasifikasi Resiko Bahaya Kebakaran 7, antara lain seperti pada Kepmen PU no 11/KPTS/2000

4.2. Analisis Klasifikasi Konstruksi

Secara umum konstruksi dalam proteksi kebakaran dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa hal. Instansi kebakaran dapat membuat kajian dan klasifikasi konstruksi bangunan di wilayah kerjanya. Konstruksi bangunan diklasifikasikan dalam angka. Angka maksimum klasifikasi konstruksi bangunan rumah tinggal adalah 1. Tidak diperkenankan memberikan angka klasifikasi konstruksi terhadap suatu bangunan yang tidak diteliti / dikaji. Dalam hal terdapat beberapa macam tipe konstruksi dalam satu bangunan yang diteliti maka angka klasifikasi ditentukan dari angka klasifikasi konstruksi tertinggi. Jika terdapat bangunan lain dengan luas lebih besar dari 10 m² dalam jarak tidak lebih dari 15 M, maka bangunan lain tersebut dipandang sebagai bangunan berdekatan yang mempunyai resiko ancaman kebakaran (exposure hazard) sehingga kebutuhan air untuk kebakaran pada bangunan induk ditentukan dengan perkalian 1,5.

a. Tipe Klasifikasi Konstruksi

1. Resiko kebakaran konstruksi tipe I (konstruksi tahan api) . Bangunan yang dibuat dengan bahan tahan api (beton, bata dan lain-lain dengan bahan logam yang dilindungi) dengan struktur yang dibuat sedemikian, sehingga tahan terhadap peruntukan dan perambatan api mempunyai angka klasifikasi 0,5.
2. Resiko kebakaran konstruksi tipe II dan IV (tidak mudah terbakar, konstruksi kayu berat). Bangunan yang seluruh bagian konstruksinya (termasuk dinding, lantai dan atap) terdiri dari bahan yang tidak mudah terbakar yang tidak termasuk sebagai bahan tahan api, termasuk bangunan konstruksi kayu dengan dinding bata, tiang kayu 20,3 cm, lantai kayu 76 mm, atap kayu 51 mm, balok kayu 15,2 x 25,4 cm, ditetapkan mempunyai angka klasifikasi konstruksi 0,8.
3. Resiko kebakaran konstruksi tipe III (biasa). Bangunan dengan dinding luar bata atau bahan tidak mudah terbakar lainnya sedangkan bagian bangunan lainnya terdiri dari kayu atau bahan yang mudah terbakar ditentukan mempunyai angka klasifikasi konstruksi 1,0.
4. Resiko kebakaran konstruksi tipe IV (kerangka kayu). Bangunan (kecuali bangunan rumah tinggal) yang strukturnya sebagian atau seluruhnya terdiri dari kayu atau bahan mudah terbakar yang tidak tergolong dalam konstruksi biasa (tipe III) ditentukan mempunyai angka klasifikasi konstruksi 1,0.

4.3. Analisis Indikator WMK

Waktu tanggap terhadap pemberitahuan kebakaran adalah total waktu dari saat menerima berita – pengiriman pasukan dan sarana pemadaman kebakaran ke lokasi kebakaran sampai dengan kondisi siap untuk melaksanakan pemadaman kebakaran. Waktu tanggap terdiri atas waktu pengiriman pasukan dan sarana pemadam kebakaran (dispatch time), waktu perjalanan menuju lokasi kebakaran, dan waktu menggelar sarana pemadam kebakaran sampai siap untuk melaksanakan pemadaman (lihat Kepmen PU no 11/KPTS/2000 sebagai referensi). Untuk kondisi di Indonesia, waktu tanggap tidak lebih dari 15 (lima belas) menit.

Faktor-faktor yang mempengaruhi waktu tanggap adalah :

- a. Sistem pemberitahuan kejadian kebakaran untuk menjamin respon yang tepat
- b. Tipe layanan yang dilakukan oleh instansi penanggulangan kebakaran
- c. Ukuran atau luasan wilayah yang dilayani termasuk potensi bahaya di lokasi WMK dan kapasitas kemampuan yang ada
- d. Perjalanan yang diperlukan petugas pemadam dan sarana pemadaman menuju ke lokasi kebakaran.

Untuk menjamin kualitas bobot serangan dan respon time yang tepat termasuk unsur jarak atau aksesibilitas maka ditentukan pos-pos pemadam kebakaran dalam setiap WMK. Secara kuantitas disebutkan bahwa daerah layanan dalam setiap WMK tidak melebihi radius 7,5 km, di luar daerah tersebut dikategorikan sebagai daerah yang tidak terlindung (unprotected area). Daerah yang sudah terbangun harus mendapatkan perlindungan dari mobil pemadam kebakaran yang pos terdekatnya berada dalam jarak 2,5 km dan berjarak 3,5 km dari sektor. Berdasarkan unsur-unsur di atas, maka selanjutnya dibuat peta jangkauan layanan penanggulangan kebakaran secara rinci yang menunjukkan lokasi dari setiap pos pemadam di wilayah tersebut. Peta jangkauan layanan penanggulangan kebakaran secara geografis bisa kurang tepat dengan mengingat adanya jalan atau infrastruktur lainnya, sungai, bukit-bukit dan batas-batas fisik lainnya.

Penerapan WMK memiliki peran strategis dalam penentuan persyaratan sumber air untuk pemadaman kebakaran di wilayah kota yang sebagaimana telah disebutkan diatas, merupakan unsur utama dalam perencanaan Master Plan atau Rencana Induk Sistem proteksi Kebakaran (RISPK). Kebutuhan air untuk setiap WMK ditentukan dengan analisis resiko kebakaran dengan memperhitungkan potensi bahaya kebakaranyang terdapat dalam WMK, yang dinyatakan dalam volume bangunan yang terkena kebakaran, kelas bahaya hunian, kelas konstruksi bangunan dan faktor bahaya kebakaran. Dari kebutuhan air total yang dibutuhkan pada setiap WMK, serta dengan memperhitungkan laju pengeluaran air (delivery rate) dan laju penerapan air efektif (application rate) untuk pemadaman kebakaran, maka dapat ditentukan kebutuhan pos atau stasiun kebakaran yang memadai termasuk sarana hidran, mobil tangki dan titik-titik penghisapan air yang diperlukan untuk menjamin efektivitas pemadaman kebakaran. Dari volume ini dapat direncanakan jumlah dan kualifikasi personil, sarana, peralatan dan kelengkapan penunjang lainnya. Untuk lingkungan atau gugus bangunan yang berada dalam kelompok beberapa kepemilikan tertentu harus dianggap sebagai satu WMK tersendiri dan berlaku ketentuan-ketentuan bagi WMK.

4.4. Analisis Kebutuhan Sarana dan Prasarana Sektor Pemadam Kebakaran I

Wilayah SPK I mempunyai bangunan sebagaimana terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Daftar bangunan di SPK I

No	Nama	ARK	Luas (m2)	Tinggi Rata-rata (m)	Volume (m3)
1	Bangunan Sarana Kesehatan	7	3.006	6	18.038
2	Gedung Olahraga	7	10.292	5	51.458
3	Gedung Perkantoran	6	233.612	6	1.401.670
4	Gedung Sarana Pendidikan	7	105.590	8	844.719
5	Industri/Gudang	4	40.273	4	161.091
6	Industri/Gudang	4	50.530	5	252.651
7	Permukiman	7	2.598.771	4	10.395.086
8	Pertokoan/Pusat Belanja	4	423.465	6	2.540.791
9	Rumah Ibadah	6	16.934	5	84.671
10	Tempat Wisata	5	9.365	4	37.460

- a. Menetapkan ketersediaan air yang harus selalu ada
i. Menetapkan nilai ARK, AKK, FB dan Volume bangunan (V)

Tabel 5. Nilai ARK SPK I

No, i	Nama	ARK _i	A _i	A _i x ARK _i
1	Bangunan Sarana Kesehatan	7	3.006	21.045
2	Gedung Olahraga	7	10.292	72.041
3	Gedung Perkantoran	6	233.612	1.401.670
4	Gedung Sarana Pendidikan	7	105.590	739.129
5	Industri/Gudang	4	40.273	161.091
6	Industri/Gudang	4	50.530	202.121
7	Permukiman	7	2.598.771	18.191.400
8	Pertokoan/Pusat Belanja	4	423.465	1.693.861
9	Rumah Ibadah	6	16.934	101.605
10	Tempat Wisata	5	9.365	46.825
□			3.491.838	22.630.787

$$ARK_{SPK I} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i \times ARK_i}{\sum_{i=1}^n A_i} \rightarrow ARK_{SPK I} = \frac{22.630.787}{3.491.838} \rightarrow ARK_{SPK I} = 6,48$$

- Nilai AKK

Hampir seluruh bangunan di SPK I masuk dalam kategori konstruksi tipe III yakni bangunan dengan dinding luar bata atau bahan tidak mudah terbakar lainnya, sedangkan bagian bangunan lainnya terdiri dari kayu atau bahan mudah terbakar lainnya. Nilai AKK untuk tipe konstruksi ini adalah = 1.

- Nilai FB

Jarak antar bangunan di SPK I tergolong rapat, kurang dari 10 m. Oleh karena itu ditetapkan nilai FB = 1,5.

- Volume bangunan (V)

Jenis dan jumlah bangunan di SPK I sangat bervariasi dalam jumlah yang besar. Oleh karena itu untuk menghitung volume total bangunan di SPK I dilakukan dengan menghitung berdasarkan luas setiap tipe bangunan dikalikan dengan tinggi rata-rata setiap tipe bangunan. Hasil perhitungan sebagaimana terlihat pada tabel di bawah:

Tabel 6. Volume Bangunan

No	Nama	Luas (m ²)	Tinggi Rata-rata (m)	Volume (m ³)
1	Bangunan Sarana Kesehatan	3.006	6	18.038
2	Gedung Olahraga	10.292	5	51.458
3	Gedung Perkantoran	233.612	6	1.401.670
4	Gedung Sarana Pendidikan	105.590	8	844.719
5	Industri/Gudang	40.273	4	161.091
6	Industri/Gudang	50.530	5	252.651
7	Permukiman	2.598.771	4	10.395.086
8	Pertokoan/Pusat Belanja	423.465	6	2.540.791
9	Rumah Ibadah	16.934	5	84.671
10	Tempat Wisata	9.365	4	37.460
JUMLAH				15.787.635

Volume bangunan (V) SPK I = 15.787.635 m³.

- ii. Jumlah Pasokan Air Total (PAT)

$$\text{Jumlah PAT dihitung dengan rumus } PAT_I = \frac{15.787.635}{6,48} \times 1 \times 1,5$$

$$PAT_I = 3.653.952 \text{ m}^3 = 3.653.952.000 \text{ liter}$$

- iii. Laju pengeluaran air yang diperlukan dan volume air yang harus selalu tersedia
 Dari tabel terdahulu, karena PAT lebih dari 75.700 liter, maka laju pengeluaran air yang diperlukan adalah = 3.785 liter/menit. Apabila laju pengeluaran dipertahankan selama 2 jam (= 120 menit), sementara tingkat kebersamaan munculnya bahaya kebakaran di SPK I tidak lebih dari 10 %, maka volume air yang harus selalu tersedia di SPK I adalah: Vol. Air = 3.785 liter/menit x 120 menit x 10 % = 45.420 liter. Jumlah volume air yang harus selalu tersedia di SPK I ditetapkan 46.000 liter.

- b. Menetapkan Jumlah Pos Pemadam Kebakaran (PPK) di SPK I

Jumlah air yang harus tersedia di SPK I sebesar 46.000 liter. Dari sejumlah itu, 24.000 liter disimpan di tandon air yang berada di Sektor, sementara yang 22.000 liter harus disebar di Pos-pos Pemadam Kebakaran. Bila setiap PPK harus mempunyai tandon air minimal 12.000 liter, maka untuk SPK I ditetapkan mempunyai dua (2) Pos Pemadam Kebakaran yang masing-masing harus mempunyai tandon air sebesar 12.000 liter, sehingga air yang selalu tersedia 48.000 liter.

- c. Kebutuhan Prasarana dan Sarana SPK I

Bangunan di area SPK I terdiri dari 1 unit bangunan SPK dan 2 unit bangunan PPK, tidak terdapat bangunan WMK.

Tabel 7. Kebutuhan Prasarana dan Sarana SPK I

No	Jenis Prasarana / Sarana	PPK (2 Pos)	SPK	WMK	Jumlah
A	PRASARANA				
	1. Tandon air 12.000 liter	2 x 1 unit	-	-	2 unit
	2. Tandon air 24.000 liter	-	1 unit	-	1 unit
	3. Bahan Pemadam Bukan Air	Menyesuaikan 2 pos x 1 unit	Menyesuaikan -	-	- 2 unit
	4. Bangunan 200 m ²	-	1 unit	-	1 unit
	5. Bangunan 400 m ²	2 pos x 1 sambungan	2 sambungan	-	4 sambungan
B	SARANA				
	Kendaraan Operasional				
	1. Mobil Pompa Pengangkut air dan foam berikut perlengkapannya	-	1 unit	-	1 unit
	2. Mobil tangki berikut kelengkapannya	2 pos x 1 unit -	2 unit 1 unit	- -	4 unit 1 unit
	3. Mobil tangga 17 meter	-	2 unit	-	2 unit
	4. Mobil tangga 30 meter	-	1 unit	-	1 unit
	5. Mobil Komando	-	1 unit	-	1 unit
	6. Mobil Rescue	2 pos x 1 unit	2 unit	-	4 unit
	7. Mobil Angkut Pasukan Pemadam kebakaran				
	Peralatan Teknik Operasional	2 pos x 1 set	2 set	-	4 set
	1. Peralatan Pendobrak	2 pos x 2 unit	2 unit	-	6 unit
	2. Portable pump	2 pos x 2 unit	2 unit	-	6 unit
	3. Portable blower	2 pos x 1 set	2 set	-	4 set
	4. Peralatan Rescue				
	Peralatan Perorangan	2 pos x 6 set	12 set	-	24 set
	1. Pakaian dan Sepatu tahan panas	2 pos x 6 uah	24 buah	-	36 buah
	2. Topi (helm tahan api)	2 pos x 6 unit	6 unit	-	18 unit
	3. SCBA	2 pos x 6 set	6 set	-	18 set
	4. Peralatan Komunikasi (HT)				

4.5. Analisis Kelembagaan

Instansi Pemadam Kebakaran Kota Yogyakarta Dahulu Disebut Kantor LINMAS Dan Penanggulangan Kebakaran Kota Yogyakarta Dan Sejak Tahun 2013 Berubah Menjadi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Yang Disingkat BPBD Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2013 Tentang Pembentukan, Organisasi Dan Tatakerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Dalam Perjalanannya Hingga Saat Ini BPBD Terus Membenahi Piranti Lunak Maupun Piranti Kerasnya Sesuai Dengan Regulasi Yang Ada Dan Diantaranya Adalah Penyusunan Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran Yang Nantinya Dimaksudkan Sebagai Pedoman Atau Acuan Dalam Rangka Mewujudkan Keselamatan Dan Keamanan Terhadap Bahaya Kebakaran Melalui Analisis Resiko. Visi BPBD Kota Yogyakarta, Misi, Tujuan, Strategi Dan Tugas Pokok Dan Fungsi Tentunya Berpedoman

Dalam Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2010 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Yogyakarta Tahun 2010-2029 Tidak Ada Kata-Kata Kebakaran, Yang Ada Adalah Bencana. Namun Dalam Peraturan Daerah Kota Yogyakarta nomor Tahun 2012 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Yogyakarta Tahun 2012 - 2016 , Kebakaran Telah Dirumuskan Dalam Strategi Dan Arah Kebijakan. Sehingga untuk mengimplementasikannya dibutuhkan Reorientasi Keberadaan BPBD (“Pasukan Biru” Dan “Pasukan Oranye”), peningkatan peran dan kinerja, pembinaan SDM, pembinaan sarana dan prasarana, peraturan pendukung

Instansi Terkait Dengan Penyelenggaraan Pencegahan Dan Penanggulangan Terhadap Bahaya Kebakaran Dan Bencana Di Kota Yogyakarta Antara Lain Dinas Kimpraswil, Dinas Perhubungan, Dinas Ketertiban, Dinas Perijinan, Balai Lingkungan Hidup, PDAM, PLN, Kepolisian, Dan TNI. Beberapa Kegiatan Telah Dilakukan Dengan Pola Kemitraan Dengan Instansi Tersebut. Beberapa Sarana Prasarana Terkait Proteksi Kebakaran Tentu Perlu Dukungan Dari Diskimpraswil. Pada Saat Operasi Pemadaman Kebakaran Dibutuhkan Informasi Jalur Yang Cepat, Tidak Macet, Maka Dapat Bekerja Sama Dengan Dinas Perhubungan Melalui Pemantauan CCTV Yang Terpasang Dan Atau Komunikasi Lapangan. Dinas Ketertiban Dapat Membantu Mengurangi Resiko Kebakaran Yang Umumnya Disebabkan Oleh Ketidaktertiban Masyarakat Di Perkotaan. Dalam Hal Pembangunan Infrastruktur Maupun Gedung, Maka Peran Dinas Perijinan Sangat Membantu Memberikan Batasan Agar Proteksi Kebakaran Dapat Dijamin. Demikian Pula Dalam Kebakaran Yang Akan Menyangkut Lingkungan Hidup (Penbangan Tanaman, dll) Perlu Kerjasama Dengan BLH. Bebrapa Hydran Air Seperti Yang Ada Di Jalan Mangkubumi Yang Sudah Tersambung Dengan Pipa PDAM Tentu Menjadi Bagian Mitra Yang Perlu Dikembangkan Dalam Operasionalnya. Demikian Pula PLN Yang Menyangkut Instalasi Sebagai Pemicu Sebagian Besar Kebakaran Di Kota Yogyakarta, Perlu Dilakukan Kerjasama Agar Pengurangan Resiko Bencana Kebakran Dapat Dicapai. Pada Saat Terjadi Kegiatan Operasi Pemadaman Kebakaran, BPBD Tentu Tidak Dapat Melakukan Sendiri Oleh Karena Itu Membutuhkan Mitra Yang Sudah Terstruktur Seperti Kepolisian Dan TNI. Jajaran Organ Tersebut Telah Mmberikan Efektivitas Pengelolaan Saat Kejadian Hingga Masa Pemulihan. Dengan Demikian BPBD Perlu Melakukan Kerjasama Institusional Secara Terintergrasi Agar Dapat Berkelanjutan Dalam Mencapai Visi Misinya Terutama Pelayanan Masyarakat.

4.5.1. Analisi Satuan Relawan Kebakaran, Masyarakat Profesi Dan Forum Komunikasi

Dengan Pengalaman Bencana Yang Telah Terjadi Di Kota Yogyakarta, Telah Memotivasi Dan Menggerakkan Masyarakat Di Kampung-Kampung Untuk Menjadi Satuan Relawan Kebakaran. Kesadaran Tersebut Muncul Karena Belajar Dari Pengalaman Bahwa Bencana Kebakaran Yang Menimpa Di Lingkungannya Tidak Bisa Hanya Mengandalkan Dari Unsur Pemerintah. Munculnya Relawan Dari Masyarkat Kota Yogyakarta Hingga Saat Ini Cukup Banyak Jumlahnya Baik Yang Terstruktur Dalam Komunitas Maupun Yang Tidak Terikat Oleh Apapun. Permasalahan Bagi Relawan Yang Independen Dan Tidak Diatur, Berdasarkan Pengalaman Jika Ada Bencana Biasanya Relawan Jalan Sendiri-Sendiri Tanpa Adanya Koordinasi. Kondisi Ini Dapat Menjadi Kendala Pada Saat Melakukan Tanggap Darurat Maupun Dalam Hal Logistik. Namun Demikian Banyak Pula Relawan Yang Membentuk Satuan Relawan Dalam Wadah Komunitas.

Hingga Saat Ini Yang Tercatat Dalam Komunitas Relawan Tanggap Bencana Ada 16 Komunitas, Seperti: Pari Anom Yang Berada Di Kelurahan Pakualaman, Danukom Yang Berada Di Kelurahan Danurejan, Code X Yang Berada Di Kawasan Lingkungan Tugu Kali Code, Umbulharjo Resque Yang Berada Di Kelurahan Umbulharjo, Tugu Komunitas Yang Berada Di Tugu Yogyakarta.

Untuk Menyatukan Kesepahaman, Maka Telah Dibentuk Sekber Relawan DIY Akan Berperan Yang Sifatnya Federasi Tidak Melebur Hanya Berkerjasama Dengan Periode Kepengurusan Akan Diganti Setiap 3 Tahun Sekali Semua Pihak Diharapkan Dalam Keadaan Yang Selalu Siap Siaga Dan Mampu Bergerak Dan Bertindak Cepat Menuju Lokasi Yang Tertimpa Musibah. Hingga Saat Ini Belum Sepenuhnya Meniadakan Risiko Bencana Yang Disebabkan Oleh Kejadian Atau Peristiwa Alam, Namun Kemampuan Untuk Mengidentifikasi, Menganalisis Dan Mengambil Tindakan Pencegahan Dan Mitigasi Dapat Mengurangi Tingkat Risiko Suatu Bencana.

Daerah Istimewa Yogyakarta Sebagai Kota Pendidikan, Pariwisata, Budaya Sekaligus Telah Memiliki Potensi Berbagai Macam Bencana Yang Telah Menimpa Hingga Mengakibatkan Kerugian Material Maupun *Non* Material. Beberapa Masyarakat Profesi Dan Forum Komunikasi Yang Mendukung Kinrja BPBD Antar Lain: SAR, PMI, Forum-Forum Peduli Bencan Baik Di Instansi Swasta, Perguruan Tinggi Maupun Masyarakat. Organ-Organ Tersebut Memang Umumnya Bergerak Pada Saat Terjadi Bencana. Pemerintah Kota Yogyakarta Menyatakan Siap Siaga Menanggulangi Bencana. Keberadaan Komunitas – Komunitas Di Yogyakarta Dewasa Ini Berkembang Dengan Pesat, Baik Dari Segi Kuantitas Maupun Dari Segi Kualitas. Keberadaan Komunitas – Komunitas Yang Merupakan Inisiatif Masyarakat Yang Notabene Bergerak Di Bidang Sosial Kemasyarakatan Hingga Kamtibnas Merupakan Asset Yang Berharga Bagi Kota Yogya. Organisasi Yang Berangkat Dari Hobi Dan Dalam Perkembangannya Memiliki Peran Yang Sangat Strategis Dalam Memberikan Dukungan Komunikasi Dalam Kegiatan Maupun Kejadian Insidentil, Seperti Terjadinya Bencana Alam Dan Kegiatan – Kegiatan Penting Lainnya. Kerjasama Dengan Pihak Swasta Umunya Masih Dalam Bentuk Training Proteksi Kebakaran Sperti Perhotelan, Pabrik, Dan Pendidikan. Demikian Pula Dengan Masyarakat Yang Telah Memiliki Komunitas Kampung Tanggap Bencana Di Beberapa Kelurahan Yang Rawan Bencana. Forum Komunikasi Yang Tercatat 16 Komunitas Merupakan Potensi Untuk Mendukung Pencapaian Proteksi Kebakaran di Kota Yogyakarta.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Saat ini telah memiliki kelembagaan penanganan kebakaran dibawah kendali BPBD Kota Yogyakarta sejak tahun 2012. Kondisi sarana dan prasarana untuk pendukung penangana kebakaran berdasarkan peraturan yang ada maka Kota Yogyakarta perlu dibagi menjadi 4 wilayah manajemen kebakaran (WMK) yang selama ini baru ada 2 WMK. Dengan penambahan 2 WMK, maka sarana pendukung perlu ditambah seperti pos pemadam kebakaran, mobil kebakaran, personil, dan pendukung lainnya. Untuk mewujudkan profesionalitas pemadam kebakaran, maka perlu dilakukan peningkatan kapasitas SDM. Bencana kebakaran di Kota Yogyakarta perlu ditangani bersama maka diperlukan kerjasama institusional baik antar dinas, pemerintah daerah, pihak swasta maupun masyarakat. Pada tingkat masyarakat perlu dibentuk komunitas peduli pemadam kebakaran untuk penangan reaksi cepat dengan tetap ada koordinasi dengan lembaga terkait di pemerintah daerah. Kota Yogyakarta perlu membuat rencana strategis dalam penanganan kebakaran dalam bentuk RSIPK lima tahunan.

5.2. Saran

Dalam penelitian ini masih terbatas biaya, waktu, dan tenaga, sehingga masih dimungkinkan adanya pengembangan dengan kemitraan perguruan tinggi dan pemerintah daerah, sehingga outputnya dapat dimanfaatkan untuk pendukung kebijakan daerah khususnya Kota Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang RI No.26 Tahun 2007, tentang Penataan Ruang
Undang-Undang RI No.28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
Undang-Undang RI No.24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
Peraturan Pemerintah RI No.36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang RI No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/PRT/M/2008 tentang Pedoman Tekhnis Penyusunan Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran
Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/2008 tentang Persyaratan Tekhnis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2009 tentang Ketentuan Tekhnis Manajemen Penanggulangan Kebakaran di Perkotaan
Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum RI Nomor 11/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Manajemen Penanggulangan Kebakaran di Perkotaan