

## BAB V

### PENUTUP

#### 1. Kesimpulan

- a. Prasarana dan Sarana yang terdapat pada Rusunawa Cokrodirjan Yogyakarta sesuai dengan peninjauan lapangan dan uraian pada BAB IV dapat disimpulkan bahwa prasarana dan sarana yang terdapat pada Rusunawa Cokrodirjan terdiri dari :

1). Jaringan air bersih

Jaringan air bersih pada Rusunawa Cokrodirjan ini dikelola melalui perpipaan yang terencana dengan baik, dan dapat di kontrol melalui meteran air yang telah tersedia dimasing-masing lantai pada bangunan rusunawa dan terdiri dari 2 (dua) buah tangki air yang terletak pada masing-masing lorong tangga dan berfungsi mendistribusikan air bersih ke dalam ruangan para penghuni.

2). Jaringan listrik

Sumber listrik pada Rusunawa Cokrodirjan hanya bersumber dari PLN. Sumber listrik PLN ini terkelola dengan jaringan yang telah terencana dengan baik sehingga dapat memberikan kenyamanan dan keamanan bagi para penghuni rusunawa.

3). Saluran air hujan

Saluran air hujan pada Rusunawa Cokrodirjan menggunakan sistem pembuangan terpisah dan memanfaatkan gravitasi untuk mengalirkan air pada sistem pembuangan ini. Oleh karena letak

Rusunawa Cokrodirjan berada di pinggir bantaran Kali Code, sehingga saluran air hujan yang dikelola melalui perpipaan yang terencana langsung dialirkan ke saluran pusat yaitu Kali Code. Selain perpipaan, saluran air hujan ini dialirkan melalui parit-parit/resapan sederhana yang dibuat mengelilingi bangunan rusunawa dan dialirkan ke saluran pusat Kali Code.

4). Saluran air limbah

Air limbah yang dihasilkan dari kegiatan aktifitas manusia di Rusunawa Cokrodirjan dikelola melalui jaringan perpipaan yang telah terencana dengan baik dengan sistem pembuangan terpisah antara saluran air limbah bekas dan saluran air limbah kotor.

5). Saluran dan/atau tempat pembuangan sampah

Sebagian besar sampah yang dihasilkan di wilayah studi Rusunawa Cokrodirjan adalah sampah rumah tangga yang dapat di kategorikan sebagai sampah organik dan non organik. Pengumpulan sampah dikelola oleh masyarakat dan pengelola rusunawa yang dikumpulkan di tempat pembuangan sampah (TPS) yang telah tersedia pada bangunan rusunawa. Rusunawa Cokrodirjan menyediakan 4 unit tempat pembuangan sampah (TPS) yang terletak di lantai dasar dekat dengan masing-masing tangga rusunawa.

6). Jaringan telepon/alat komunikasi

Untuk kawasan Rusunawa Cokrodirjan, jaringan telepon telah masuk ke wilayah studi, adapun macam sarana telepon terdiri dari

telepon pribadi, telepon umum, warung telekomunikasi (wartel). Namun karena kemudahan dan fleksibilitas, para penghuni rusunawa Cokrodirjan yang memerlukan fasilitas jaringan komunikasi lebih memilih menggunakan telepon selular/*handphone*.

#### 7). Alat transportasi

Untuk sirkulasi horizontal pada bangunan Rusunawa Cokrodirjan ini menerapkan selasar yang terletak di depan ruangan masing-masing penghuni dan jalan setapak untuk sirkulasi sekitar bangunan dan akses untuk ke luar. Kelancaran transportasi / sirkulasi vertikal pada rusunawa Kali Code Cokrodirjan menggunakan dua buah unit tangga dan lorong tangga pada masing-masing bangunan.

#### 8). Tangga darurat kebakaran

Jumlah tangga pada masing-masing bangunan rusunawa Cokrodirjan ada 2 (dua) buah dan terletak pada sayap bangunan. Model tangga darurat yang terdapat pada Rusunawa Cokrodirjan menggunakan model tangga darurat yang permanen dan tertanam di dinding bangunan dengan material yang terbuat dari besi difinishing dengan cat besi warna merah.

#### 9). Tempat jemuran

Dari hasil peninjauan penempatan zona tempat jemuran ini berdekatan dengan kamar mandi dan dapur. Penempatan tempat jemuran ini juga diperhitungkan dari arah datangnya cahaya pada bangunan. Oleh karena itu, dari perencanaan dan perancangan rumah

susun peletakan tempat jemuran ini berada di sebelah barat yang memanfaatkan arah sinar matahari sore yang panas.

#### 10). Alat pemadam kebakaran

Dari hasil peninjauan alat pemadam api / kebakaran ini menggunakan tabung alat pemadam kebakaran ringan. Untuk memudahkan dalam penjangkauan sarana ini maka penempatannya diletakkan pada tempat yang strategis pada bangunan Rusunawa Cokrodirjan. Oleh karena itu, para perancang menempatkannya pada masing-masing lantai pada masing-masing bordes tangga untuk memudahkan para penghuni menjangkaunya jika terjadi bahaya kebakaran.

#### 11). Penangkal petir

Pada gedung Rusunawa Cokrodirjan telah menerapkan sistem penangkal petir pada masing-masing gedung. Sistem ini menggunakan batang tembaga runcing pada atap setiap bangunan Rusunawa yang disambungkan dengan kabel konduktor tembaga yang dibungkus dengan pipa PVC dan selanjutnya ditanamkan ketanah.

#### 12). Sistem alarm

Sistem alarm pada Rusunawa Cokrodirjan terpasang pada setiap lantai bangunan di masing-masing bordes tangga rusunawa. Sistem ini terdiri dari tombol alarm dan sirine yang dapat dijangkau oleh para penghuni apabila terjadi bahaya kebakaran. Selain terletak pada

bordes tangga masing-masing lantai pada bangunan, tombol alarm ini juga terletak di kantor pengelola Rusunawa Cokrodirjan.

13). Kran air

Keran air pada bangunan Rusunawa Cokrodirjan terdapat pada setiap kamar dari penghuni dengan jumlah dua buah, satu di kamar mandi dan satunya lagi di daerah untuk menjemur. Selain itu keran air ini juga terdapat di lantai dasar sebagai sarana umum untuk memperoleh kucuran air.

14). Tempat parkir kendaraan.

Hasil dari peninjauan pada Rusunawa Cokrodirjan mengenai tempat parkir kendaraan menyebutkan telah terdapatnya area parkir pada bangunan ini. Bangunan yang diaplikasikan untuk tempat parkir kendaraan para penghuni rusunawa ialah lantai dasar bangunan. Bagian bangunan yg diaplikasikan sebagai tempat parkir kendaraan yaitu bagian sayap kanan dan kiri.

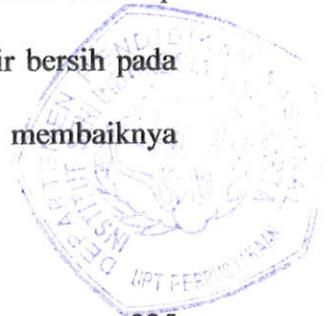
Keberadaan beberapa prasarana dan sarana yang ada pada Rusunawa Cokrodirjan ini masih dapat berfungsi dengan cukup baik untuk memudahkan aktifitas para penghuni Rusunawa Cokrodirjan dalam kegiatan kesehariannya dan beberapa lainnya perlu perawatan dan pembenahan guna mengembalikan fungsinya sebagai pendukung berfungsinya suatu sistem tatanan kehidupan sosial – ekonomi masyarakat sehingga kemudahan dan keserasian hubungan dalam kegiatan sehari-hari dapat berjalan dengan lancar dan kualitas hidup yang lebih baik dapat tercapai. Sesuai dengan

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 4 tahun 1988 tentang rumah susun, paragraf 3, pasal 14 tentang kelengkapan rumah susun, dan paragraf 8 pasal 26 tentang prasarana lingkungan, dapat disimpulkan bahwa keberadaan prasarana dan sarana pada Rusunawa Cokrodirjan Yogyakarta masih belum memenuhi standar kelengkapan fasilitas pada hunian rumah susun. Diantara prasarana dan sarana yang ada, keberadaan jaringan gas dan pintu kedap asap pada jarak-jarak tertentu belum terdapat pada Rusunawa Cokrodirjan sehingga membuat kelengkapan fasilitas pada Rusunawa Cokrodirjan menjadi tidak lengkap.

b. Kondisi Prasarana dan Sarana Rusunawa Cokrodirjan yang meliputi : jaringan air bersih, jaringan listrik, saluran air hujan, saluran air limbah, saluran dan/atau tempat pembuangan sampah, alat transportasi, tangga darurat kebakaran, alat pemadam kebakaran, sistem alarm dan tempat parkir kendaraan.

1). Jaringan air bersih

Jaringan air bersih pada Rusunawa Cokrodirjan ini telah terencana dengan baik. Terencananya sistem untuk pendistribusian air ini tidak didukung oleh sumber air bersih yang memanfaatkan sumber air tanah (sumur) pada Rusunawa Cokrodirjan. Oleh karena itu, perhatian terhadap sumber air bersih ini sangat diperlukan sehingga jaringan air bersih pada Rusunawa Cokrodirjan menjadi lebih baik seiring dengan membaiknya



kualitas air sumber. Dengan demikian dapat diketahui bahwa jaringan air bersih pada Rusunawa Cokrodirjan memerlukan pembenahan khususnya pada pemanfaatan air sumber sebagai pasokan pengairan pada hunian, sehingga kualitas hidup para penghuni Rusunawa Cokrodirjan dapat membaik seiring membaiknya kualitas sumber air bersih pada hunian ini.

## 2). Jaringan listrik

Sumber listrik pada Rusunawa Cokrodirjan berasal dari PLN dan kondisinya jarang mengalami masalah dan keadaannya cenderung stabil. Hal yang sedikit mengganggu ialah penataan perkabelan yang terletak dibelakang Rusunawa memberikan visual yang kurang menarik karena tidak tertanamnya jaringan kabel ini di dalam dinding, namun karena kemudahan untuk pemasangan dan pembenahan jika terjadi kerusakan, hal ini dapat diterima oleh para penghuni dan tidak menjadi sebuah masalah yang mengganggu. Dengan demikian dapat disimpulkan secara fungsional pengadaan prasarana dan sarana jaringan listrik pada Rusunawa Cokrodirjan tidak mengalami masalah dan sampai pada saat ini masih dapat dimanfaatkan untuk menunjang fungsi kehidupan kedepan.

## 3). Saluran air hujan

Saluran air hujan pada Rusunawa Cokrodirjan sudah memenuhi prosedur perencanaan saluran air hujan dengan perpipaan dan sumur resapan yang telah terencana dengan baik. Tidak adanya masalah pada saluran ini juga didukung oleh letak Rusunawa Cokrodirjan yang berbatasan dengan saluran utama Kali Code sehingga pendistribusian air

hujan tidak menjadi kendala besar. Adapun yang sedikit menjadi keluhan para penghuni dan warga sekitar adalah keberadaan perpipaan saluran air hujan yang berada pada bagian belakang bangunan rusunawa. Tidak tertutupnya oleh tembok ataupun finishing dinding lainnya, jaringan perpipaan ini memberikan visual yang kurang menarik bagi warga sekitar maupun para penghuni Rusunawa Cokrodirjan. Seharusnya peletakan plambing pada sebuah hunian dapat diletakkan pada *shaft* (saluran untuk instalasi-instalasi bangunan) sehingga tidak mengganggu para penghuni dari segi visual dan juga secara pemasangan pun menjadi lebih mudah untuk dikontrol lewat *shaft*.

#### 4). Saluran air limbah

Saluran air limbah pada Rusunawa Cokrodirjan telah terencana dengan baik. Terencananya saluran pembuangan air limbah pada Rusunawa Cokrodirjan dapat memperlancar kegiatan penghuni dalam beraktifitas. Hal ini juga didukung oleh letak Rusunawa Cokrodirjan yang terletak dekat dengan Kali Code yang merupakan tempat pembuangan akhir untuk air limbah. Oleh karena kedekatan ini, jarang sekali terjadi masalah dengan saluran air limbah pada Rusunawa Cokrodirjan.

#### 5). Saluran dan/atau tempat pembuangan sampah

Saluran dan/atau tempat pembuangan sampah pada Rusunawa Cokrodirjan masih mengalami beberapa masalah terutama dengan bau busuk yang ditimbulkan lewat saluran pembuangan. Hal ini diakibatkan tidak adanya saluran udara dan kran air yang berfungsi untuk

membersihkan saluran tempat pembuangan sampah. Sehingga udara busuk yang berada pada saluran akan keluar lewat pintu-pintu saluran pembuangan yang berada disetiap bordes tangga. Dengan demikian, perhatian terhadap kenyamanan yang ditimbulkan oleh bau busuk dari saluran sampah harus mendapatkan perhatian dari para perancang rumah susun kedepannya sehingga kenyamanan dalam berkehidupan tidak hanya menjadi angan-angan masyarakat, terutama masyarakat menengah kebawah yang mendiami rumah susun sederhana sewa.

#### 7). Alat transportasi

Kondisi prasarana dan sarana alat transportasi pada Rusunawa Cokrodirjan masih belum memadai. Hal ini dikarenakan tidak adanya akses untuk para penyandang cacat maupun lansia serta sempitnya sirkulasi horizontal pada daerah hunian untuk diakses oleh mobil pemadam kebakaran yang berukuran cukup besar dan lebar, sehingga sirkulasi akan menjadi masalah jika terjadi bahaya kebakaran pada Rusunawa ini.

#### 8). Tangga darurat kebakaran

Keberadaan tangga darurat kebakaran pada Rusunawa Cokrodirjan sudah mencukupi untuk fasilitas pendukung bagi para penghuni untuk mengevakuasi diri apabila terjadi bencana pada bangunan. Namun kondisi fasilitas ini pada Rusunawa Cokrodirjan menjadi sia-sia karena keberadaannya yang tidak terawat sehingga fungsi dari tangga darurat ini sebagai sarana evakuasi dalam bahaya kebakaran menjadi tidak dapat

berjalan dengan baik. Disamping itu, material dari tangga darurat yang terbuat dari besi juga mempunyai ketahanan yang lemah jika dibandingkan dengan standar yang ada dengan menggunakan baja dan tangga darurat ini pun hanya dapat dimanfaatkan oleh para penghuni yang masih mempunyai fisik yang cukup baik untuk memanjat

9). Alat pemadam kebakaran

Kondisi alat pemadam kebakaran pada Rusunawa Cokrodirjan tidak sesuai dengan tujuan dan fungsi dari pengadaan sarana ini. Hal ini diakibatkan tidak adanya tabung alat pemadam kebakaran yang seharusnya terdapat pada box hidrant yang terletak di masing-masing lantai pada bangunan Rusunawa, sehingga keberadaannya akan menjadi masalah jika terjadi bahaya kebakaran pada gedung. Jarangnya terjadi bahaya kebakaran dan jarang nya pemanfaatan sarana ini maka para penghuni Rusunawa sudah terbiasa dengan hal ini, disamping itu juga para penghuni sadar bahwa sarana ini sering menjadi sasaran para pencuri sehingga para pengelola mengambil inisiatif untuk menyimpan sarana ini di kantor pengelola Rusunawa Cokrodirjan.

10). Sistem alarm

Sesuai dengan peninjauan lapangan dan peninjauan pustaka, pada Rusunawa Cokrodirjan sudah menerapkan sistem alarm yang telah terencana dengan baik dan terpasang di bordes tangga masing-masing lantai bangunan, namun karena jarang digunakan beberapa sistem ini mengalami kerusakan akibat tidak terawatnya prasarana dan sarana sistem

ini. Oleh karena itu, untuk mengembalikan fungsi sarana ini sesuai dengan kegunaannya sebagai alat yang dapat memperingati bahaya maka perlu adanya perawatan yang intensif terhadap prasarana dan sarana ini sehingga apa yang menjadi alasan perencanaan sistem alarm ini bisa berjalan sesuai tujuannya memperingati bahaya.

#### 11). Tempat parkir kendaraan.

Kondisi tempat parkir kendaraan pada Rusunawa Cokrodirjan masih cukup memadai dari segi kuantitas dan kualitas pemilihan zona, hanya saja perlu perhatian pada bagian keamanan sehingga dalam perancangan kedepan pengadaan prasarana dan sarana ini harus memperhatikan dari sisi keamanan sehingga keberadaan kendaraan yang diparkir tetap terjaga dari tangan yang tidak bertanggung jawab.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kondisi prasarana dan sarana pada Rusunawa Cokrodirjan masih dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan para penghuni kedepannya walaupun disisi lain karena sudah 5 (lima) tahun lebih berdiri ada beberapa sarana yang perlu perawatan. Perawatan pada prasarana dan sarana ini sangatlah diperlukan sehingga fungsi yang dimiliki oleh prasarana dan sarana yang terdapat pada Rusunawa Cokrodirjan dapat berjalan dengan lancar untuk mendukung aktifitas para penghuni sehari-harinya. Disamping itu, ada beberapa prasarana dan sarana yang perlu pengembangan seperti : tempat/area menjemur, karena sudah tidak dapat mengakomodir kebutuhan para penghuni beraktifitas kesehariannya. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah pada pembahasan BAB IV dan landasan teori

yang ada menyebutkan bahwa keberadaan prasarana dan sarana Rusunawa Cokrodirjan masih belum memenuhi standar kelengkapan dan kondisi prasarana dan sarana rumah susun. Namun karena kondisi prasarana dan sarana yang ada masih dapat berfungsi dengan cukup baik dan keberadaan prasarana dan sarana yang ada masih dapat mengakomodir kebutuhan keseharian para penghuni, maka keberadaan dan kondisi prasarana dan sarana yang terdapat pada Rusunawa Cokrodirjan tidak menjadi masalah besar bagi para penghuni.

## **2. Saran**

Keberadaan prasarana dan sarana yang terdapat pada Rusunawa Cokrodirjan sudah mampu mengakomodir kegiatan keseharian para penghuni, namun perlu ditingkatkan lagi mengenai kelengkapan dan kualitas prasarana dan sarana yang telah ditetapkan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1988 tentang Rumah Susun dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi dan juga berdasarkan landasan teori yang terkait. Keluhan yang sering keluar dari pernyataan warga adalah mengenai pemandangan perpipaan yang tidak disembunyikan di dalam dinding, hal ini walaupun bertujuan baik karena terkait dengan kelancaran, pengawasan dan pemasangan perpipaan pada bangunan namun sebaiknya dapat disiasati dengan desain penutup pipa yang

secara visual dapat menjadi pemandangan menarik bagi warga sekitar dan para penghuni ataupun menempatkan plambing pada saluran instalasi-instalasi pada bangunan (*shafi*) sehingga terlindung dan dapat dengan mudah dikontrol kondisinya. Disamping itu, ada beberapa hal yang perlu mendapatkan perhatian lebih dari pihak yang berwajib yaitu mengenai sirkulasi untuk para lansia dan penyandang cacat dan juga area menjemur, sehingga dalam perencanaan bangunan yang sejenis para perancang perlu memperhatikan hal ini karena para penyandang cacat dan lansia juga manusia yang memerlukan fasilitas guna memperlancar dan memudahkan aktifitas mereka sehari-hari. Untuk area menjemur juga perlu mendapatkan perhatian karena dari setiap perancangan Rumah Susun yang ada di Yogyakarta selalu saja bermasalah dengan keluasan area menjemur, sehingga perlu dirancangnya sebuah area untuk menjemur yang mempunyai keluasan yang cukup untuk kegiatan menjemur para penghuni rumah susun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budayani, Rini, "Penyusunan Dokumen Evaluasi Dampak Pembangunan Rusunawa di Kota Yogyakarta" dalam *Laporan Antara Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Yogyakarta*, Th. I/01, September 2009
- Ching, Dk.F. 1997. *Interior Design Illustrated*. Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- Moeliono, Anton M. (ed.), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 1987
- Kodoatie, Robert J. 2005. *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mary Jo Weale, James W. Croake, W. Bruce Weale. 1982. *Environmental Interior*. Macmillan Publishing Co, Inc, United States of Amerika.
- Menteri Pekerjaan Umum, 2007. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi*. Jakarta
- Presiden Republik Indonesia, 1985. *Undang-undang (UU) Republik Indonesia No.16 Tahun 1985 (16/198) tentang Rumah Susun*. Jakarta.
- Presiden Republik Indonesia, 1988. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1988 Tentang Rumah Susun*. Jakarta.
- Preizer, Robinowitz, White T. 1988. *Post-Occupancy Evaluation*. Van Nostrand Reinhold Company, New York.

Reid, Esmond. 1984. *Understanding Buildings a Multidisciplinary Approach*.

The MIT Press. United States of America.

Soufyan, Morimura. 1985. *Perancangan dan Pemeliharaan Sistem Plambing*.

PT. Pradnya Paramita. Jakarta Pusat

Suptandar, Pamudji. 1999. *Desain Interior*. Djambatan, Jakarta.

Turner, John F. C. 1976. *Housing By People: Towards Autonomy in Building*

*Environments*. Marion Boyars Publishers . London.

Tangoro, Dwi. 2000. *Utilitas Bangunan*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.

William J. McGuinness, Benjamin Stein, John S. Reynolds. 1980. *Mechanical*

*and Equipment for Buildings*. John Wiley & Sons, Inc. Canada.

