

PENGENDALIAN BAHAYA KEBAKARAN MELALUI OPTIMALISASI TATA KELOLA LAHAN KAWASAN PERUMAHAN DI WILAYAH PERKOTAAN

Yulia Setiani

Jurusan Teknik Sipil Sekolah Tinggi Teknologi Pekanbaru
yuliasetiani@gmail.com

ABSTRAK

Terjadinya bencana kebakaran di kota kota besar di Indonesia terutama dikawasan perumahan jumlahnya meningkat dengan cukup cepat. Kawasan perumahan yang tingkat kepadatan penduduknya tinggi dan jarak antar rumah yang cukup rapat, merupakan salah satu tempat yang sering mendapat bencana tersebut. Penataan lahan perumahan yang mendukung terhadap pengendalian bencana kebakaran dirasa sangat diperlukan. Penelitian ini akan mengkaji undang undang dan peraturan pemerintah lainnya serta standar nasional Indonesia yang terkait dengan pengelolaan kawasan perumahan dan bencana kebakaran. Perbandingan tata kelola lahan perumahan dengan negara lainnya juga ditampilkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih jelas. Selanjutnya juga diberikan rekomendasi agar pengelolaan tata lahan perumahan dapat mendukung terhadap pengendalian bahaya kebakaran.

Kata kunci: Kawasan perumahan, Kebakaran, Peraturan pemerintah, Tata kelola lahan.

1. PENDAHULUAN

Kebakaran merupakan bencana yang lebih banyak disebabkan oleh kelalaian manusia (*human error*) dengan dampak kerugian harta benda, stagnasi atau terhentinya usaha, terhambatnya perekonomian dan pemerintahan bahkan korban jiwa. Informasi yang diperoleh dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melalui situs "sigana.web.id" diketahui ada tiga jenis kelas kebakaran di Indonesia, yaitu A, B dan C. Kelas tersebut dibedakan berdasarkan penyebabnya, yaitu yang disebabkan oleh benda benda padat seperti kertas, kayu, karet, plastic, busa dsbnya (kelas A), cairan yang mudah terbakar misalnya bensin, solar, minyak tanah, spiritus, alcohol dan lainnya (kelas B), dan terakhir disebabkan oleh listrik (kelas C)

Bencana kebakaran merupakan salah satu ancaman bagi perumahan atau gedung dimana saja, apalagi untuk daerah perkotaan. Kebakaran tidak mengenal waktu, bisa terjadi kapan saja. Untuk data kebakaran dapat dilihat jumlah yang terjadi di Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai data acuan. Informasi dari Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP) DKI, Peristiwa kebakaran masih saja menghantui warga Jakarta, khususnya bagi yang tinggal di pemukiman kumuh dan padat. Data tersebut memperlihatkan, hingga 5 Maret 2015 saja sudah terjadi 165 kasus kebakaran. Dari ratusan kasus kebakaran di tahun 2015 ini, kerugian yang diprediksi mencapai Rp 51.1 miliar. Kemudian korban meninggal ada sebanyak dua orang dan luka-luka ada sebanyak 11 orang. Penyebab terbanyak kebakaran, menurut data tersebut adalah diakibatkan korsleting listrik. Korsleting listrik menyebabkan 648 kebakaran di Jakarta sepanjang tahun 2014. Akses jalan yang sempit juga sangat mempengaruhi jalannya proses pemadaman dengan cepat. Petugas kesulitan dengan jalan yang sempit sehingga sulit menjangkau rumah rumah yang terbakar tersebut. Mantra (2005) dalam penelitiannya tentang pencegahan kebakaran pada suatu kawasan perumahan di kota Bandung, menyatakan bahwa akses jalan yang sempit dapat menyulitkan proses pemadaman api jika terjadi kebakaran.

Pencegahan kebakaran sebenarnya dapat dilakukan dengan meningkatkan kesadaran warga akan bahaya kebakaran. Masyarakat harus bisa mengantisipasi sejak dini akan potensi ancaman kebakaran di lingkungannya masing-masing, dengan mempersiapkan diri menghadapi ancaman kebakaran. Selama ini antisipasi tersebut biasanya dengan menyiapkan hidran saluran air, atau tabung pemadam kebakaran di beberapa titik di kompleks perumahan atau perkantoran. Cara pencegahan tersebut hanya dapat dilakukan bila telah terjadi bencana kebakaran, namun bagaimana agar bencana tersebut tidak menyebar dengan cepat

dan menghabiskan sumber daya yang ada belum terlihat selama ini. Diperlukan adanya peraturan yang mengikat baik terhadap pemerintah dan masyarakat (dalam hal ini pengembang perumahan) terhadap bencana kebakaran di lingkungan masyarakat untuk meminimalisir terjadinya kebakaran, dengan adanya rencana tata lahan yang dapat memperkecil resiko kebakaran yang merembet dari satu bangunan ke bangunan yang lain.

Terkait dengan hal tersebut, maka dalam makalah ini akan dibahas tentang pengendalian bencana kebakaran ditinjau dari sisi tata lahan di kawasan perumahan terutama di kota kota besar. Sebagaimana diketahui bahwa dalam beberapa dasawarsa ini di kota kota besar, menengah dan bahkan di kota kota kecil di Indonesia, kawasan perumahan yang diusahakan oleh pengembang perumahan tumbuh dengan pesat seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal yang layak. Diperlukan suatu tinjauan terhadap tata guna/kelola lahan perumahan yang mendukung terhadap pengendalian bencana kebakaran tersebut.

Undang Undang/Peraturan/Standar Nasional tentang Kawasan Perumahan di Indonesia

Beberapa peraturan dan undang undang yang mengatur tentang perumahan dan kawasan pemukiman akan dibahas pada bagian ini. Pembahasan akan difokuskan pada pasal pasal atau bagian dari undang undang atau peraturan tersebut yang terkait dengan pengendalian bencana kebakaran.

- a. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Pemukiman. Dalam pasal 1 dijelaskan bahwa kawasan perumahan harus dilengkapi fasilitas/utilitas umum yang meliputi antara lain jaringan air bersih, jaringan listrik, jaringan telepon, jaringan gas, jaringan transportasi, dan pemadam kebakaran. Kemudian dalam pasal 7 juga dinyatakan adanya persyaratan teknis berkaitan dengan keselamatan dan kenyamanan bangunan, dan keandalan sarana serta prasarana lingkungannya.
 - b. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman. Dalam pasal 2 dinyatakan bahwa ada 12 azas yang menjadi landasan penyelenggaraan perumahan dan kawasan permukiman, salah satunya adalah azas keselamatan, keamanan, ketertiban, dan keteraturan. Dalam pasal 16 dinyatakan bahwa pemerintah dalam melaksanakan pembinaan perumahan dan pemukiman mempunyai wewenang menyusun dan menetapkan norma, standar, pedoman, dan kriteria rumah, perumahan, permukiman, dan lingkungan hunian yang layak, sehat, dan aman; Dalam pasal 64 tentang perencanaan kawasan permukiman butir 7, bahwa perencanaan pemukiman harus mencakup: peningkatan sumber daya perkotaan atau perdesaan; mitigasi bencana; dan penyediaan atau peningkatan prasarana, sarana, dan utilitas umum.
 - c. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 06/PRT/M/2007 tgl. 16 Maret 2007 tentang Pedoman umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan. Peraturan ini memuat tentang prinsip prinsip penataan intensitas pemanfaatan lahan. Di sini mencakup mengenai komponen penataan:
 - Pengaturan blok lingkungan, yaitu perencanaan pembagian lahan dalam kawasan menjadi blok dan jalan, dimana blok terdiri atas petak lahan/kaveling dengan konfigurasi tertentu. Pengaturan ini terdiri atas: bentuk dan ukuran blok, pengelompokan dan konfigurasi blok, dan ruang terbuka dan tata hijau
 - Pengaturan kaveling/petak lahan, yaitu perencanaan pembagian lahan dalam blok menjadi sejumlah kaveling/petak lahan dengan ukuran, bentuk, pengelompokan dan konfigurasi tertentu. Pengaturan ini terdiri atas: bentuk dan ukuran kaveling, pengelompokan dan konfigurasi kaveling, dan ruang terbuka dan tata hijau
 - Pengaturan Bangunan, yaitu perencanaan pengaturan massa bangunan dalam blok/kaveling. Pengaturan ini terdiri atas: pengelompokan bangunan, letak dan orientasi bangunan, sosok massa bangunan, dan ekspresi arsitektur bangunan
- Tata cara pelaksanaan untuk Peraturan Menteri ini dimuat dalam beberapa Standar Nasional Indonesia, seperti berikut ini.
- d. SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan. Standar ini memuat uraian detail prinsip-prinsip perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan.
 - e. SNI 03-2846-1992, tentang Tata Cara Perencanaan Kepadatan Bangunan Lingkungan, Bangunan Rumah Susun Hunian
 - f. SNI 03-1735-1993, Tata Cara Perencanaan Bangunan dan Lingkungan Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Rumah dan Gedung

- g. SNI 03-1736-2000. Tata Cara Sistem Proteksi Pasif untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung

Peraturan atau standar di atas semuanya memberi perhatian pada keselamatan, kenyamanan, dan keandalan bangunan perumahan yang dibangun. Aturan dan pedoman yang diberikan lebih fokus pada struktur dan material yang dipakai untuk rumah dan bangunan. Namun tidak ada penjelasan teknis yang detil dan rinci tentang bagaimana pola tata kelola lahan di perumahan yang mendukung terhadap pengendalian bencana kebakaran. Selanjutnya pada bagian pembahasan akan ditampilkan pola penataan lahan yang umumnya terdapat pada kawasan perumahan di kota-kota besar di Indonesia.

Sebenarnya pemerintah telah mengeluarkan aturan yang cukup mendukung terhadap pengendalian bahaya kebakaran di perumahan melalui Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum Republik Indonesia No10/KPTS/2000 tentang Ketentuan Teknis Pengamanan terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Pedoman ini mengatur tentang jarak bangunan yang aman terhadap bahaya kebakaran yaitu untuk bangunan dengan tinggi sampai 8 meter mempunyai jarak minimum 3 meter satu sama lainnya. Tetapi dalam pelaksanaannya tidak semua masyarakat mematuhi, bahkan bisa dikatakan tidak mengetahui adanya aturan ini. Pada waktu rumah ditempati dalam ukuran asli, biasanya memang antar rumah berjarak bahkan lebih dari 3 meter, namun karena kebutuhan akan ruang yang mendesak, maka dilakukan penambahan bangunan. Penambahan tersebut menyebabkan tidak adanya jarak antara rumah. Dinding rumah pun sudah saling menempel satu sama lainnya.

2. METODOLOGI

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini pertama adalah penelusuran pustaka yang terkait dengan penataan perumahan/gedung serta peraturan tentang penanggulangan bencana kebakaran. Literatur yang diperlukan terutama adalah undang-undang, peraturan pemerintah, dan peraturan menteri terkait dengan kajian ini. Selanjutnya dilakukan observasi lapangan ke beberapa kawasan perumahan yang ada di kota Pekanbaru, walaupun sebenarnya pengamatan tentang kondisi tata guna lahan di perumahan sudah berlangsung sejak sebelum makalah ini dibuat. Perbandingan dengan kondisi perumahan di Malaysia juga dibuat sebagai bahan untuk pembuatan rekomendasi atas hasil pengamatan. Terakhir adalah usulan atau rekomendasi untuk tata letak bangunan yang mendukung terhadap pengendalian bencana kebakaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan ditampilkan sketsa kondisi tata letak bangunan pada beberapa kawasan perumahan di Kota Pekanbaru, yang umumnya juga di Indonesia.

Gambar 1 dan Gambar 2 memperlihatkan tata letak bangunan di kawasan perumahan yang umumnya terdapat di negara kita. Gambar 1 terlihat pada satu baris atau blok bisa terdapat 20 rumah, yang berdempet bagian belakangnya. Dengan kata lain hanya ada satu jalan masuk dari arah depan rumah saja. Jika misalnya lebar dan panjangnya 12 x 15 m, 12 m lebar dan 15 m panjang ke belakangnya, maka untuk dua rumah yang berdempet menjadi 30 m (garis a). Jika terjadi kebakaran di bagian belakang rumah rumah nomor R5, R6, R15 atau R16, maka akan cukup menyulitkan bagi pemadam kebakaran untuk menjangkaunya. Bagi rumah nomor R1, R10, R11 dan R20 cukup baik letaknya karena bisa dijangkau dari dua sisi yaitu muka dan samping rumah jika terjadi kebakaran. Pada gambar 2, hal sama juga bisa terjadi, yaitu kurang optimalnya proses pemadaman pada rumah rumah yang terletak di kavling tipe E, B, F dan D. Kemudian dengan posisi tersebut api dapat dengan cepat menjalar antara satu rumah ke rumah lainnya. Kurang lebarnya jalan dalam perumahan yang memenuhi standar sehingga tidak bisa dilewati mobil pemadam kebakaran juga menjadi salah satu halangan dalam proses pemadaman api.

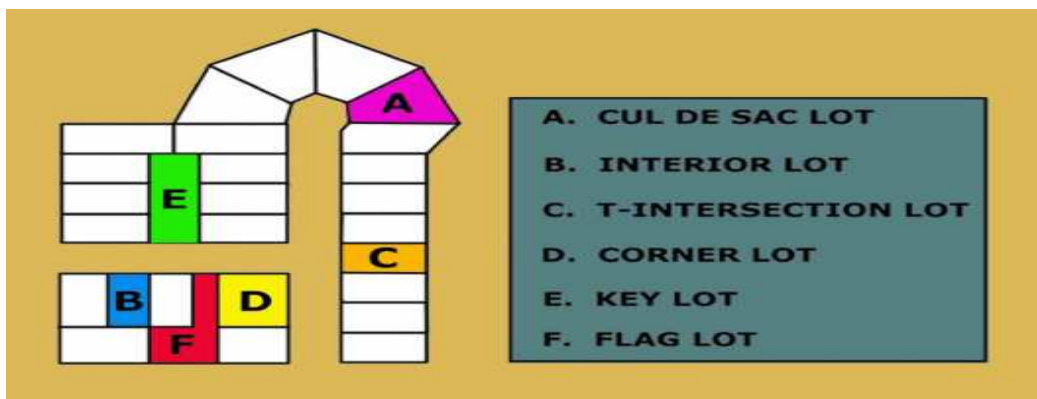
Selanjutnya, sering terjadi pada saat peristiwa kebakaran, ada penghuni yang terkepung tidak bisa menyelamatkan diri. Disebabkan oleh akses jalan keluar hanya ada di depan rumah, sehingga dengan kondisi seperti Gambar 1 dan 2 proses evakuasi lebih sulit dilakukan, jika api dengan cepat menyebar keseluruh bagian rumah. Tidak dapat dielakkan lagi, adanya korban jiwa akibat bencana ini, salah satunya adalah karena hal tersebut.

Kemudian kelemahan lainnya dari pola atur rumah dibawah adalah sirkulasi udara yang kurang lancar. Udara tidak mengalir dari muka ke belakang rumah. Hal ini juga kurang baik untuk kesehatan penghuni rumah. Walaupun hal ini mungkin bisa diatasi dengan menyediakan sedikit ruang udara terbuka di dalam rumah. Namun kebanyakan penghuni menghabiskan semua tanah yang ada untuk dibangun. Kelemahan lain adalah

pandangan yang ada hanya satu *view* saja, yaitu ke bagian belakang rumah. Hubungan dengan tetangga belakang rumah pun kurang terjalin walaupun berdekatan tapi tidak bisa bertegur sapa langsung, salah satu aspek non teknis yang bisa saja terjadi.



Gambar 1. Tata letak rumah (blok) yang umumnya di Indonesia



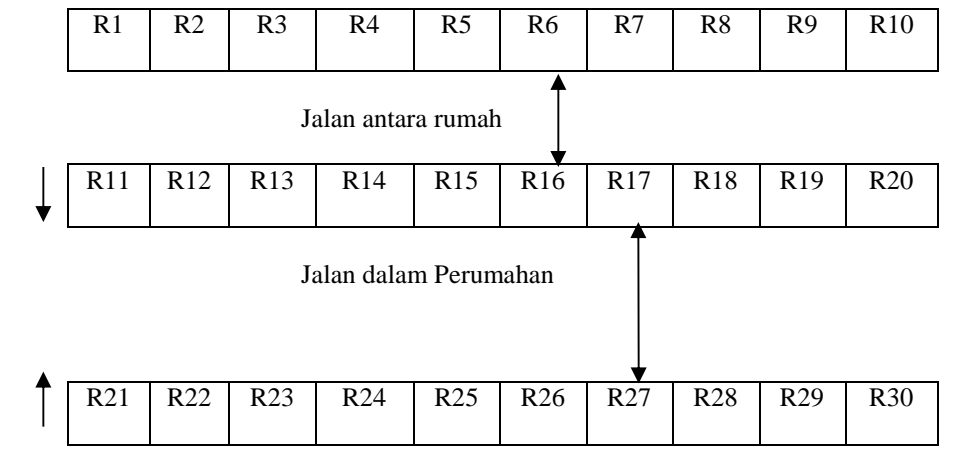
Sumber: Simanungkalit (2009)

Gambar 2. Jenis-jenis kavling tanah perumahan

Jika melihat pada kondisi perumahan di negara tetangga yaitu Malaysia, terlihat bahwa mereka cukup memperhatikan masalah tata letak bangunan perumahan ini. Gambar 3 memperlihatkan tipikal pola rumah/blok di negara tersebut sebagai bahan perbandingan.

Gambar 3 memperlihatkan pola letak rumah umumnya di kawasan perumahan di Malaysia. Terlihat bahwa ada dua tipe jalan, yaitu jalan yang terdapat di bagian belakang masing masing rumah dan jalan ruas utama perumahan. Jika terjadi bencana kebakaran, mobil pemadam dapat masuk ke jalan belakang antara rumah yang dibuat cukup untuk satu mobil pemadam. Sehingga proses pemadaman dapat berjalan optimal. Api dapat segera diatasi, penjarangan api dari rumah ke rumah dapat diminimalisir. Setiap rumah dapat dipadamkan minimal dari 2 sisi (muka dan belakang rumah). Untuk upaya penyelamatan penghuni juga lebih baik, ada dua akses yaitu muka dan belakang rumah. Proses evakuasi dapat lebih cepat, karena kemungkinan terkepung lebih kecil dibanding pola yang ada di Indonesia.

Dari segi sirkulasi udara juga lebih baik, udara dapat mengalir dari muka dan belakang rumah, pencahayaan juga lebih optimal. Hal ini sejalan dengan upaya *sustainable environment/building*, dimana diharapkan upaya pemakaian energi listrik seminimal mungkin. Namun tentu saja luas lahan yang terpakai untuk jalan akan lebih banyak, dibanding dengan pola yang umumnya ada di Indonesia



Gambar 3. Tata letak rumah umumnya di kawasan perumahan di Malaysia

Dari pembahasan di atas, terlihat bahwa pola blok perumahan di Malaysia lebih mendukung terhadap pengendalian bahaya kebakaran untuk kawasan perumahan. Pemerintah di sana nampak sangat ketat terhadap aturan yang sudah dibuat, sehingga pengembang perumahan mematuhi semua peraturan dari pemerintah

4. KESIMPULAN

Dari pembahasan di atas dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu ;

- Tata letak bangunan di kawasan perumahan dapat juga mengendalikan bencana kebakaran yang bisa terjadi. Perencanaan yang memperhitungkan adanya bencana kebakaran dapat mengurangi dampak kerugian dari bahaya kebakaran, terutama adanya korban jiwa
- Pola letak bangunan di negara Malaysia dapat diadaptasi dengan diberikan penyesuaian dengan kondisi di Indonesia. Hal ini mengingat faktor faktor lain yang berbeda antara 2 negara. Faktor lahan yang semakin berkurang, permintaan akan kebutuhan perumahan yang banyak tentunya harus menjadi pertimbangan.
- Pemerintah diharapkan dapat menambahkan dalam aturan2 yang telah ada, pertimbangan akan pengendalian bahaya kebakaran melalui pengaturan tata kelola lahan ini. Jika tidak diatur oleh pemerintah melalui kementerian yang terkait, maka akan sulit menerapkannya. Karena pihak pengembang tentu akan berusaha mengambil profit semaksimal mungkin dengan membangun rumah yang lebih banyak jumlahnya di atas lahan yang ada.
- Pengawasan terhadap pelaksanaan peraturan pemerintah/menteri yang berkaitan dengan bahaya kebakaran ini harus lebih diperketat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan pada Sekolah Tinggi Teknologi Pekanbaru (STT Pekanbaru) yang telah membantu untuk keikutsertaan dalam seminar ini.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). www.sigana.web.id

Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP) DKI. www.jakartafire.net.

Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum Republik Indonesia No10/KPTS/2000. Ketentuan Teknis Pengamanan terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.

Annual Civil Engineering Seminar 2015, Pekanbaru

ISBN: 978-979-792-636-6

Mantra, I. B. G. W (2005). Kajian Penanggulangan Bahaya Kebakaran Pada Perumahan (Suatu Kajian Pendahuluan Di Perumahan Sarijadi Bandung). *Jurnal Permukiman Natak*. Vol. 3 NO. 1. Pebruari: 1-61

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 06/PRT/M/2007 tgl 16 Maret 2007 tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan.

SNI 03-1733-2004. Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan. Badan Standardisasi Nasional (BSN) Indonesia.

SNI 03-2846-1992, Tata Cara Perencanaan Kepadatan Bangunan Lingkungan, Bangunan Rumah Susun Hunian. Badan Standardisasi Nasional (BSN) Indonesia.

SNI 03-1735-1993, Tata Cara Perencanaan Bangunan dan Lingkungan Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Rumah dan Gedung. Badan Standardisasi Nasional (BSN) Indonesia.

SNI 03-1736-2000. Tata Cara Sistem Proteksi Pasif untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung. Badan Standardisasi Nasional (BSN) Indonesia.

Simanungkalit, P., (2009) *Menjadi Kaya Melalui Properti*. Pusat Studi Property Indonesia. Jakarta

Undang Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Pemukiman

Undang Undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman.

