



PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

PEMBANGUNAN VERTIKAL: UPAYA MENANGANI PENINGKATAN KEBUTUHAN TEMPAT TINGGAL TERKAIT JUMLAH PENDUDUK YANG TERUS BERTAMBAH DAN LUAS LAHAN YANG SEMAKIN TERBATAS

BIDANG KEGIATAN :

PKM-GT

Diusulkan oleh:

Etika Agrianita (A14070036/2007)

Anindita Anggarani (A14070057/2007)

Heni Pratiwi (A14070060/2007)

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

2011

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Halaman Pengesahan Usulan PKM-GT

1. Judul Kegiatan : Pembangunan Vertikal : Upaya Menangani Peningkatan Kebutuhan Tempat Tinggal Terkait Jumlah Penduduk yang Terus Bertambah dan Luas Lahan yang Semakin Terbatas
2. Bidang Kegiatan : () PKM-AI (x) PKM-GT
3. Ketua Pelaksana Kegiatan/Penulis Utama
 - a. Nama Lengkap : Etika Agrianita
 - b. NIM : A14070036
 - c. Departemen : Manajemen Sumber Daya Lahan
 - d. Institut : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat Rumah dan No. Tel/HP : Wisma Blobo
Jln. Babakan Tengah Darmaga, Bogor
085269161113
 - f. Alamat Email : agrianita_cukup@yahoo.com
4. Anggota Pelaksanaan Kegiatan : 2 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M. Agr.
 - b. NIP : 19651011 199002 1 002
 - c. Alamat : Jl.Tanjung V/3 Blok O-V Taman
Cimanggu, Kelurahan Kedung Waringin,
Kecamatan Tanah Sareal, Bogor, Jawa
Barat

Bogor, 25 Februari 2011

Menyetujui,

Ketua Departemen

Ketua Pelaksana Kegiatan

Dr.Ir. Syaiful Anwar, MSc.
NiP.19621113 198703 1 003

Etika Agrianita
NIM.A14070036

**Wakil Rektor Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan**

Dosen Pendamping

Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS
NIP. 19581228 198503 1 003

Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M. Agr.
NIP. 19651011 199002 1 002

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, karea atas berkat rahmat dan karunia-Nya kami dapat menyelesaikan karya yang berjudul **“Pembangunan Vertikal : Upaya Menangani Peningkatan Kebutuhan Tempat Tinggal Terkait Jumlah Penduduk yang Terus Bertambah dan Luas Lahan yang Semakin Terbatas”** sebagai gagasan tertulis dalam Program Kreativitas Mahasiswa yang diselenggarakan DIKTI untuk periode 2011.

Dalam karya ini kami membahas suatu upaya untuk menangani permasalahan jumlah penduduk yang terus meningkat dan berdampak pada dibutuhkannya lahan untuk tempat hidup mereka. Namun di sisi lain, luas lahan di negara kita semakin terbatas untuk memenuhi semua kebutuhan hidup masyarakat.

Akhirnya, kami berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat pengetahuan dan ilmu terutama dibidang penataan ruang guna menangani permasalahan kependudukan dan tata guna lahan. Kami sadar masih banyak kekurangan dalam penulisan ini. Kritik dan saran sangat kami harapkan guna memperbaiki penulisan kami selanjutnya. Terima kasih.

Bogor, 2 Maret 2011

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan Usulan PKM-GT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN.....	v
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan dan Manfaat.....	3
GAGASAN	3
Jumlah Penduduk Indonesia	3
Perilaku dan Budaya Masyarakat dalam Penentuan Tempat Tinggal	4
Penggunaan Lahan	5
Membangun Secara Vertikal	6
KESIMPULAN	8
DAFTAR PUSTAKA	9
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	9

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

RINGKASAN

Peningkatan jumlah penduduk berakibat pada meningkatnya luas lahan yang digunakan untuk memenuhi semua kebutuhan hidup mereka, termasuk kebutuhan lahan untuk tempat tinggal. Tempat tinggal merupakan kebutuhan utama manusia untuk hidup. Tempat tinggal yang aman, nyaman serta dapat mendukung kehidupan mereka menjadi pertimbangan untuk menentukan tempat tinggal. Akibat bertambahnya jumlah penduduk lahan semakin banyak dibuka untuk dijadikan kawasan pemukiman. Pembukaan lahan untuk kawasan tersebut tidak jarang mengkonversi lahan yang seharusnya dijadikan sebagai lahan pertanian, akibatnya lahan pertanian bergeser sampai pada lahan marjinal dimana akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas dari hasil pertanian. Tidak hanya mengkonversi lahan pertanian, kawasan yang seharusnya dilindungi juga banyak dibuka untuk dijadikan kawasan pemukiman.

Kota yang menyediakan sarana dan prasarana serta hampir semua kebutuhan hidup manusia mulai dari makanan, pakaian, teknologi, informasi, pendidikan, kesehatan sampai kepada hiburan menjadi pilihan utama masyarakat untuk hidup. Perilaku masyarakat yang ingin hidup di kota atau dekat dengan kota menyebabkan terjadinya urbanisasi yang berdampak pada jumlah penduduk di kota yang semakin tinggi. Akibatnya kota harus memperluas kawasannya untuk dapat menampung penduduk dan memenuhi kebutuhan hidupnya. Pemekaran kota yang secara acak, tidak terstruktur, tanpa diawali dengan sebuah rencana atau disebut *Urban sprawl* mengakibatkan munculnya permasalahan-permasalahan yang kompleks di daerah perkotaan.

Kondisi lahan semakin sempit dan mahal menjadi masalah besar dalam pengadaan perumahan di perkotaan. Pengembangan perumahan ke arah vertikal dianggap menjadi alternatif terbaik untuk menangani masalah tersebut. Perumahan vertikal atau yang sering disebut rumah susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan, yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian, yang dilengkapi dengan bagian-bersama, benda-bersama dan tanah bersama. Keseriusan Pemerintah akan pentingnya rumah susun diwujudkan dengan hadirnya Undang-undang No. 16 Tahun 1985 dan dilakukan sejak tahun 1974.

Namun masih terdapat permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan pembangunan vertikal ini diantaranya terkait masalah budaya, ekonomi, teknis, hukum dan administrasi. Permasalahan ini biasanya ada pada perumahan vertikal untuk masyarakat menengah ke bawah sedangkan untuk perumahan vertikal yang lebih modern untuk kalangan ekonomi ke atas sedikit ditemui permasalahan. Beberapa upaya yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan yang ada dalam pengembangan perumahan vertikal ini yaitu terkait kematangan rencana, pembelajaran kepada masyarakat serta pemanatau dan evaluasi yang berkelanjutan guna tercapainya tujuan pembangunan vertikal sebagai upaya menangani masalah kependudukan dan permasalahan lahan.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia. Sampai pada sensus penduduk tahun 2010 kemarin total penduduk di Indonesia mencapai 237,6 juta jiwa. Kementerian Komunikasi dan Informatika RI (2010) menyatakan bahwa laju pertumbuhan penduduk di Indonesia selama kurun waktu 10 tahun terakhir rata-rata sebesar 1,49% pertahun atau terjadi kelahiran sekitar 4,5 juta pertahun. Masalah kependudukan di Indonesia menjadi perhatian pemerintah setiap tahunnya. Salah satu program yang dibuat oleh pemerintah untuk mengatasi masalah ini yaitu program keluarga berencana, dimana setiap keluarga diharapkan cukup memiliki dua orang anak. Akan tetapi upaya tersebut belum memberikan hasil yang nyata. Peningkatan jumlah penduduk yang terus menerus mengakibatkan munculnya masalah-masalah baru salah satunya masalah pemukiman penduduk.

Tempat tinggal merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia selain kebutuhan sandang dan pangan. Setiap keluarga pasti menginginkan untuk memiliki tempat tinggal sendiri. Hampir setiap anak dalam sebuah keluarga apabila telah menikah ingin memiliki rumah pribadi. Jika setiap keluarga di Indonesia memiliki dua orang anak, dan berpikiran sama untuk memiliki rumah sendiri, tidak bisa dibayangkan pembangunan rumah yang terus menerus terjadi setiap tahun atau bahkan setiap harinya.

Setiap keluarga memiliki kriteria tersendiri untuk menentukan tempat tinggalnya. Umumnya budaya atau kebiasaan masyarakat di Indonesia menginginkan rumah yang memiliki ruangan lengkap dan pekarangan yang luas. Bahkan bagi masyarakat yang termasuk ke dalam kelas ekonomi ke atas membangun rumahnya dengan ukuran yang sangat besar dan juga halaman yang luas. Selain itu, terkadang mereka membangun rumah lebih dari satu dan tidak semua ditempati. Hal tersebut berdampak pada meningkatnya luas lahan yang terbangun untuk pemukiman dan tidak sedikit dari penggunaan lahan untuk pemukiman tersebut menyingkirkan areal lahan yang seharusnya digunakan untuk pertanian, hutan, maupun kawasan yang harus dilindungi.

Selain budaya tersebut, masyarakat di Indonesia umumnya cenderung untuk hidup di perkotaan. Akibatnya permasalahan yang kompleks banyak dirasakan di wilayah perkotaan. Kota yang menjadi daya tarik masyarakat, menarik masyarakat dari pedesaan untuk bermigrasi dengan harapan mendapatkan pekerjaan dan kehidupan yang lebih baik. Sebagian dari mereka banyak yang berhasil hidup di perkotaan, namun tidak sedikit pula yang gagal mengembangkan hidupnya di perkotaan. Akhirnya perkotaan dihadapkan pada permasalahan berat terkait urbanisasi, seperti peningkatan kebutuhan lapangan kerja, transportasi umum, perumahan dan permukiman tidak layak huni (kumuh) serta prasarana, sarana dan utilitas pendukungnya. Menurut Monoarfa (2010), luas permukiman kumuh di Indonesia terutama di daerah perkotaan yang dari tahun ke tahun semakin bertambah jumlahnya. Dari tahun 2004 seluas 54.000 hektare berkembang menjadi 57.000 hektare di tahun 2009, dan sepertinya akan bertambah lagi di tahun 2010.

Dengan bertambahnya jumlah penduduk pada suatu wilayah dalam hal ini perkotaan, akan mendorong kota untuk mengembangkan wilayahnya. Fenomena ini disebut *Urban Sprawl*. *Urban sprawl* dikenal sebagai peristiwa maupun fenomena terjadinya pemekaran kota yang secara acak, tidak terstruktur, tanpa diawali dengan sebuah rencana (Isnaeni, 2010). Fenomena *Urban sprawl* terjadi saat suatu kota sedang mengalami pertumbuhan, seiring dengan semakin bertambahnya jumlah populasi penduduk dan jumlah area lahan secara acak. Fenomena *Urban sprawl* ini memiliki dampak yang positif, yaitu menjadikan rumah berkualitas dengan harga yang terjangkau bagi masyarakat kelas menengah ke bawah. Namun, fenomena ini ternyata juga dapat menimbulkan dampak negatif bagi komunitas di sekitarnya. Banyak masalah perkotaan yang muncul baru-baru ini, akibat adanya pemekaran wilayah keluar area kota. *Urban sprawl* merupakan salah satu bentuk perkembangan kota yang dilihat dari segi fisik seperti bertambahnya gedung secara vertikal maupun horisontal, bertambahnya jalan, tempat parkir, maupun saluran drainase kota. Salah satu akibat yang dirasakan akibat perkembangan ini adalah kemacetan.

Luas lahan yang digunakan untuk pemukiman bertambah setiap tahunnya. Dari lahan yang digunakan tersebut banyak yang berada di kawasan yang seharusnya untuk pemanfaatan lain atau dilindungi. Lahan yang seharusnya digunakan untuk pertanian tidak sedikit yang dijadikan areal pemukiman. Akibatnya kawasan pertanian banyak tersingkir ke lahan marginal selanjutnya berdampak pada produksi pertanian yang dihasilkan. Dampak pembangunan kawasan pemukiman sangat dirasakan terutama di daerah perkotaan. Seperti yang diketahui selama ini kota menjadi tujuan utama masyarakat untuk mencari pekerjaan dan diharapkan dapat memberikan kehidupan yang layak. Akibatnya semakin banyak masyarakat yang pindah ke kota dan juga semakin banyak kawasan terbangun untuk tempat tinggal mereka dan kawasan terbuka hijau semakin menyempit. Sedangkan dalam peraturan UU No. 26 Tahun 2007 Pasal 29 ayat 2 menyebutkan bahwa proporsi ruang terbuka hijau pada wilayah kota paling sedikit 30 (tiga puluh) persen dari luas wilayah kota. Ruang terbuka hijau adalah area memanjang/jalur dan/atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam (UU No. 26 Tahun 2007).

Kondisi lahan semakin sempit dan mahal menjadi masalah besar dalam pengadaan perumahan terutama di perkotaan. Kota yang semakin padat, permintaan akan rumah semakin tinggi, pemanfaatan lahan secara besar-besaran, mengakibatkan nilai lahan naik, dan harga unit perumahan menjadi naik, menjadi efek domino yang selalu menyertai program pengadaan perumahan. Terkait dengan naiknya nilai dan harga lahan di wilayah perkotaan pemerintah menyiasatinya dengan mengeluarkan Keputusan Menteri Perumahan dan Permukiman, No. 04/KPTS/M/1999, dalam point Strategi Pembangunan Perumahan dan Permukiman Nasional, d). Mendorong pembangunan perumahan dan permukiman ke arah vertikal untuk daerah yang berkepadatan tinggi, terutama di kota-kota besar dan metropolis. Pengembangan perumahan secara vertikal berdampak terhadap tingkat efisiensi lahan dan dapat menjadi subsidi terhadap harga rumahnya kelak.

Tujuan dan Manfaat

Penulisan gagasan ini bertujuan untuk memberikan suatu solusi dalam upaya menangani masalah kebutuhan permukiman yang meningkat sebagai salah satu dampak akibat jumlah penduduk yang terus menerus namun ketersediaan lahan terbatas bahkan semakin menyempit untuk dapat memenuhi semua kebutuhan hidup penduduk.

GAGASAN



Jumlah Penduduk Indonesia

Berdasarkan Sensus Penduduk 2010, jumlah penduduk Indonesia sudah mencapai 237,6 juta jiwa atau bertambah 32,5 juta jiwa sejak tahun 2000. Artinya, setiap tahun selama periode 1990-2000, jumlah penduduk bertambah 3,25 juta jiwa. Jika dialokasikan ke setiap bulan maka setiap bulannya penduduk Indonesia bertambah sebanyak 270.833 jiwa atau sebesar 0,27 juta jiwa. Berdasarkan jumlah tersebut, maka setiap harinya penduduk Indonesia bertambah sebesar 9.027 jiwa. Dan setiap jam terjadi pertambahan penduduk sebanyak 377 jiwa. Bahkan setiap detik jumlah pertambahan penduduk masih tergolong tinggi yaitu sebanyak 1,04 (1-2 jiwa). Pertambahan penduduk di Indonesia umumnya (bahkan bisa dikatakan 99,9 persen) disebabkan oleh kelahiran, sisanya berupa migrasi masuk (Amirbuton, 2010). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam 1 detik di Indonesia terjadi kelahiran bayi sebanyak 1-2 jiwa. Jumlah penduduk Indonesia dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan dengan laju pertumbuhan yang tinggi pula. Jumlah penduduk Indonesia dari tahun 1971-2010 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel Jumlah Penduduk Indonesia Berdasarkan Sensus Penduduk Tahun 1971, 1980, 1990, 2000 dan 2010 (Juta Jiwa)

Tahun	1971	1980	1990	2000	2005	2010
Jumlah Penduduk	119,2	147,5	179,4	205,1	218,8	237,6*

Keterangan: *) Jumlah penduduk tahun 2010 yang disajikan ini merupakan data publikasi BPS pada bulan Agustus 2010 (Anonim, 2010)

Perilaku dan Budaya Masyarakat dalam Penentuan Tempat Tinggal

Memiliki tempat tinggal yang nyaman adalah keinginan setiap manusia. Rumah dengan perkarangan yang luas memberikan banyak manfaat bagi pemiliknya. Selain memberikan manfaat secara lingkungan, kesehatan dan estetika, perkarangan juga memberikan dampak sosial ekonomi. Rumah dengan perkarangan yang luas masih menjadi pilihan utama masyarakat. Jika dilihat dari jumlah penduduk dan luas wilayah pada masa lalu, hal ini masih layak diterapkan untuk permukiman, namun sulit jika melihat kondisi saat ini. Dalam hal memilih lokasi tempat tinggal saat ini masyarakat lebih cenderung untuk tinggal di wilayah yang menyediakan segala kebutuhan hidup, baik untuk kebutuhan ekonomi, kesehatan, pendidikan, teknologi, hiburan dan lain sebagainya. Selain kelengkapan dalam memenuhi kebutuhan hidup juga diinginkan akses yang cepat dan mudah. Untuk memenuhi semua keinginan tersebut, kota menjadi tujuan utama masyarakat untuk tempat tinggal. Banyak masyarakat yang ingin pindah ke perkotaan, sehingga timbulah urbanisasi yang besar-besaran. Kota secara langsung maupun tidak langsung akan berkembang untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakatnya.

Isnaeni (2010) menyebutkan bahwa semakin bertambahnya penduduk kota menyebabkan semakin bertambahnya kebutuhan masyarakat terhadap jumlah lahan yang digunakan, baik untuk fungsi perumahan, perkantoran, dan fasilitas sosial ekonomi lainnya. Sedangkan, setiap kota telah memiliki ketentuan dalam menerapkan batas administratifnya masing-masing, jika kebutuhan masyarakat kota akan guna lahan semakin meningkat, maka untuk memenuhinya diperlukan suatu pengembangan atau perluasan wilayah ke daerah-daerah disekitar kota tersebut. Fenomena ini kini dikenal sebagai fenomena Urban sprawl yang ditandai oleh adanya alih fungsi lahan yang ada di sekitar kota (urban periphery) yang tidak terkontrol, mengingat terbatasnya jumlah lahan yang ada dipusat kota tersebut. Fenomena *urban sprawl* ini memiliki dampak yang negatif, diantaranya adalah :

1. Semakin berkurangnya lahan subur untuk pertanian dan lahan sebagai habitat bagi makhluk hidup, selain manusia. Para petani terkadang lebih memilih untuk menjual sawah mereka untuk pengembangan perumahan oleh *stakeholders* dan meningkatkan persediaan keuangan mereka untuk simpanan dihari tua. Sedangkan kawasan lindung, yang seharusnya memiliki peran untuk melindungi kawasan, serta habitat yang ada didalamnya, keberadaannya juga semakin menyempit karena mengalami

perubahan guna lahan, yang dimanfaatkan untuk pembangunan gedung dan perumahan untuk kepentingan manusia.

2. Morfologi kota yang semakin tidak teratur, akibat terjadinya pemekaran kota keluar area yang tidak diawali dengan rencana mengakibatkan morfologi kota menjadi tidak teratur. Kondisi existing tidak lagi sesuai dengan rencana awal guna lahan yang tercantum pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Para stakeholders umumnya akan berasumsi bahwa nilai guna ekonomis suatu lahan akan semakin meningkat jika lahan tersebut dijadikan sebagai perumahan, bahkan area komersil yang tentunya akan menguntungkan bagi mereka.
4. Meningkatnya biaya pajak lokasi kawasan permukiman yang semakin meluas dan menjauh, terpisah dari pusat kota, menyebabkan biaya dari penyediaan dan pelayanan fasilitas dan infrastruktur yang semakin mahal karena ongkos kirimnya yang lebih mahal.
5. Meningkatnya tingkat polusi pada tanah, air dan udara serta meningkatnya konsumsi energi oleh manusia.
6. Terjadinya kesenjangan sosial.

Karena adanya kawasan kumuh (*slum*). Daerah *slum* / *slums* adalah daerah yang sifatnya kumuh tidak beraturan yang terfapat di kota atau perkotaan. Daerah *slum* umumnya dihuni oleh orang-orang yang memiliki penghasilan sangat rendah, terbelakang, pendidikan rendah, jorok, dan lain sebagainya. dan permukiman liar (*squatter settlement*).

Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan oleh manusia membuat pergeseran perubahan ekosistem alam menjadi ekosistem buatan. Perubahan penggunaan lahan yang paling intensif adalah lahan sawah dan hutan yang terkonversi menjadi permukiman sebagai akibat dari penambahan penduduk (BAPPEDA Kabupaten Bogor, 2006). Menurut Saefulhakim dan Nasoetion (1995) penggunaan lahan merupakan suatu proses yang dinamis, perubahan yang terus menerus sebagai hasil perubahan pola dan besarnya aktivitas manusia sepanjang waktu. Hal ini menyebabkan masalah yang berkaitan dengan lahan yang merupakan hal yang kompleks.

Perubahan penggunaan lahan pertanian ke non pertanian bukanlah semata-mata fenomena fisik berkurangnya luasan lahan pertanian melainkan suatu fenomena dinamik yang menyangkut aspek-aspek kehidupan masyarakat. Perubahan penggunaan lahan pertanian secara agregat berkaitan erat dengan perubahan orientasi ekonomi, sosial, budaya dan politik masyarakat. Arah perubahan ini secara langsung atau tidak langsung akan mempengaruhi kesejahteraan masyarakat, ekonomi nasional dan regional dan tata ruang pertanian wilayah (Winoto, 1995 dalam Lembaga Penelitian IPB, 1995/1996).

Penelitian-penelitian tentang perubahan penggunaan lahan telah banyak dilakukan. Dari hasil penelitian-penelitian tersebut menyebutkan bahwa telah terjadi konversi lahan yang sangat besar akibat aktivitas manusia. Kurniawati (2005) dalam penelitiannya menganalisis perubahan penggunaan lahan pertanian ke non-pertanian di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung, memperoleh hasil bahwa selama periode tahun 1992-2002, telah terjadi perubahan penggunaan lahan

pertanian yaitu sawah dan kebun campuran mengalami pengurangan luas yang terbesar menjadi permukiman, lahan hutan menjadi permukiman, sedangkan semak dan tegalan bertambah luas.

Anugerah (2005) melakukan penelitian tentang faktor-raktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah ke penggunaan lahan non pertanian Kabupaten Tanggerang, dan di peroleh hasil selama periode tahun 1994-2003, terjadi konversi lahan sebesar 5407 ha, dengan laju konversi 2,44% per tahun. Selain itu, peneliti lain, Wulandhana (2007) melakukan penelitian tentang dinamika pemusatan dan distribusi spasial perubahan penutupan lahan di Jabodetabek, berdasarkan analisis penutupan lahan pada tahun 1972, 1983, 1992, 2000 dan tahun 2005. Hasil penelitian menunjukkan penutupan lahan ruang terbangun selalu mengalami peningkatan luas. Hal ini sangat kontras dengan penutupan lahan terbuka hijau yang setiap tahun menyempit. Penurunan ini disebabkan oleh pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi yang sangat pesat menyebabkan kebutuhan lahan untuk ruang terbangun sangat besar dan akhirnya mengkonversi lahan penutupan lahan terbuka hijau terutama yang berada dipinggiran kota Jakarta.

Membangun Secara Vertikal

Sejalan dengan terus berkembangnya penduduk, perlu ditumbuhkan kesadaran kolektif untuk membatasi ekspansi kawasan terbangun sekaligus melestarikan dan meningkatkan kinerja kawasan penyangga, agar daya dukung lingkungan dan keseimbangan ekologis bisa lebih terjaga. Salah satu cara untuk membatasi ekspansi kawasan terbangun adalah dengan membangun secara vertikal. Namun, hal ini perlu dilakukan secara lebih bijak, melalui pengembangan secara bertahap, sesuai kemampuan warga.

Di samping menghemat penggunaan tanah, membangun secara vertikal dapat pula mengurangi biaya pembangunan infrastruktur dan penggunaan transportasi. Bila disertai dengan inovasi sistem manajemen perumahan, maka pembangunan vertikal juga akan bisa menyediakan makin banyak tempat tinggal bagi penduduk yang bekerja di pusat-pusat kegiatan kota. Untuk merangsang pembangunan secara vertikal, pemerintah setempat bekerja sama dengan pemerintah nasional dapat memberi insentif atau mengenakan disinsentif terhadap warga kotanya.

Pembangunan permukiman vertikal lebih dikenal dengan rumah susun atau apartemen. Rumah susun menurut UU 16 Tahun 1985 tentang Rumah Susun, adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan, yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian, yang dilengkapi dengan bagian-bersama, benda-bersama dan tanah bersama. Sedangkan apartemen merupakan sebuah model tempat tinggal yang hanya mengambil sebagian kecil ruang dari suatu bangunan. Suatu gedung apartemen dapat memiliki puluhan bahkan ratusan unit apartemen. Istilah apartemen digunakan secara luas di Amerika Utara, sementara istilah *flat* digunakan di Britania Raya dan negara-negara persemakmuran (Anonim, 2010).

Kedua istilah mengenai bangunan permukiman vertikal tersebut memiliki pengertian yang sama. Hanya pendapat masyarakat yang membedakan bagaimana penyebutan rumah susun adalah perumahan yang sifatnya lebih kepada permukiman masyarakat kelas menengah ke bawah, sedangkan apartemen untuk masyarakat menengah ke atas. Fungsi tujuannya adalah sama yaitu pentingnya pengadaan perumahan secara vertikal adalah keterbatasan lahan di perkotaan, pelaksanaan lebih efisien, terawatnya lingkungan, penyusunan yang lebih praktis serta penyediaan sarana prasarana lingkungan yang efisien. Pengembangan perumahan ke arah vertikal dianggap menjadi alternatif terbaik untuk saat ini, disebabkan oleh meningkatnya nilai tanah di perkotaan, pesatnya pertumbuhan penduduk, dan langkanya perumahan di perkotaan.

Keseriusan Pemerintah akan pentingnya rumah susun diwujudkan dengan hadirnya Undang-undang No. 16 Tahun 1985, tentang Rumah Susun, Bab II, Pasal 2 dan Pasal 3, yang dilanjutkan dengan dikeluarkannya Peraturan Pemerintah No. 4 tahun 1988, tentang Rumah Susun, Bab II, Pasal 2, Ayat 1 dan 2. Pembangunan rumah susun berlandaskan pada asas kesejahteraan umum, keadilan dan pemerataan, serta keserasian dan keseimbangan dalam perikehidupan. Adapun Pembangunan rumah susun bertujuan untuk :

1. a. memenuhi kebutuhan perumahan yang layak bagi rakyat, terutama golongan masyarakat yang berpenghasilan rendah, yang menjamin kepastian hukum dalam pemanfaatannya;
- b. meningkatkan daya guna dan hasil guna tanah di daerah pekotaan dengan memperhatikan kelestarian sumber daya alam dan menciptakan lingkungan pemukiman yang lengkap, serasi, dan seimbang.
2. Memenuhi kebutuhan untuk kepentingan lainnya yang berguna bagi kehidupan masyarakat, dengan tetap mengutamakan ketentuan ayat (1 huruf a).

Kebijakan ini dilanjutkan dengan pelaksanaan pembangunan rumah susun di berbagai kota di Indonesia. Kebijakan terbaru pemerintah diwujudkan dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia, Nomor 22 Tahun 2006, Tentang Tim Koordinasi Percepatan Pembangunan Rumah Susun di Kawasan Perkotaan. Dalam keputusan ini presiden mengamanatkan agar proses pembangunan itu didukung penuh oleh pemerintah daerah dalam hal ini gubernur dan bupati/walikota.

Pelaksanaan pembangunan rumah susun di Indonesia dimulai pada tahun 1974 hingga sekarang. Timbulnya permasalahan seperti rumah susun menjadi pemukiman yang kumuh atau rumah susun yang tidak diminati diakibatkan oleh beberapa faktor diantaranya :

- a. Permasalahan umum penghunian datang dari kenyataan bahwa menghuni rumah susun masih dirasakan sebagai bentuk budaya baru yang memerlukan waktu penyesuaian. Rumah susun terdiri dari beberapa lantai hunian, merupakan bentuk perubahan hidup yang biasa melekat dengan tanah, menjadi tidak memiliki tanah untuk sekedar bercocok tanam
- b. Permasalahan teknis menyangkut sarana dan prasarana yang ada di rumah susun seperti distribusi air, keamanan, dan kelengkapan ruang.
- c. Permasalahan social budaya seperti berbicara keras, mengutamakan kepentingan individu dan kebiasaan lain yang dapat mengganggu kenyamanan.

- d. Permasalahan ekonomi mulai dari pembayaran sampai munculnya tindakan kriminal.
- e. Permasalahan hukum, terkait menindaklanjuti pelanggaran yang dilakukan penghuni.
- f. Permasalahan administrasi atau pengelolaan yang baik.

Lain halnya permukiman vertikal yang berbentuk apartemen mewah. Apartemen mewah biasanya menyediakan sarana dan prasarana yang lengkap dan juga didukung oleh pengelolaan yang baik. Oleh karena itu perlu dilakukan berbagai upaya agar pembangunan vertikal ini dapat terlaksana dengan baik. Upaya-upaya yang dapat dilakukan, yaitu :

1. Perencanaan yang matang dalam hal membangun permukiman vertikal yang dilakukan pemerintah dan pengembang melihat aspek ekonomi, sosial, budaya, keamanan, kesehatan, hukum, lingkungan sampai kepada pengelolaan yang baik.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat terkait masalah yang akan timbul tentang pertumbuhan penduduk terus menerus, luas lahan yang semakin berkurang, masalah lingkungan lingkungan, dan masalah-masalah yang akan muncul terkait dengan kehidupan mereka.
3. Menyajikan paradigma baru kepada masyarakat tentang pemukiman yang lebih efisien dan manfaat yang didapat serta konsep hunian yang positif.
4. Pemantauan yang rutin oleh pemerintah dan pihak terkait.

KESIMPULAN

Pembangunan vertikal atau yang sering dikenal dengan rumah susun atau apartemen merupakan suatu upaya untuk menangani masalah peningkatan jumlah penduduk yang terus menerus namun di sisi lain luas lahan juga semakin menyempit. Hasil sensus yang menunjukkan pertumbuhan jumlah penduduk yang terus menerus dapat menyebabkan banyak permasalahan. Lahan sebagai pendukung kebutuhan hidup suatu saat tidak mampu menampung dan memenuhi kebutuhan hidup jika penduduk terus meningkat. Permukiman yang menjadi kebutuhan pokok manusia untuk bisa hidup dan melakukan aktivitasnya, memerlukan lahan yang luas untuk dapat menampung penduduk. Jika setiap penduduk terus membangun tempat tinggal, lahan-lahan yang telah ditentukan fungsinya seperti lahan pertanian dan kawasan lindung bisa terkonversi menjadi kawasan pemukiman. Masalah lain yang akan muncul berupa masalah ketahanan pangan, masalah lingkungan dan sebagainya. Permasalahan yang kompleks tentang pemukiman banyak terjadi di kawasan perkotaan. Akibat urbanisasi penduduk yang tinggi muncul permasalahan pengembangan kota yang tidak terarah dan terkendali serta munculnya permukiman kumuh. Pengembangan perumahan ke arah vertikal diharapkan dapat menjadi salah satu upaya untuk mengefesiesikan pemanfaatan lahan dan menghasilkan pola hunian yang lebih teratur dan baik. Adanya permasalahan terkait tentang pembangunan vertikal ini juga diharapkan dapat dikendalikan dengan berbagai upaya dan kerjasama antar semua pihak baik pemerintah, swasta dan masyarakatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirbuton. 2010. Jumlah Penduduk Hasil Sensus Penduduk Tahun 2010. <http://www.wordpress.com>. Diunduh 25 Februari 2010.
- Anonim. 2010. Sensus Penduduk Indonesia 2010. www.wikipedia.com. Diunduh 25 Februari 2010.
- Anonim. 2010. Apartemen. www.wikipedia.com. Diunduh 25 Februari 2010.
- Anugerah, F. 2005. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah Kepenggunaan Non Pertanian di Kabupaten Tanggerang. Skripsi. Jurusan Ekonomi Pertanian dan Sumberdaya. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. 2006. Analisa Penggunaan Lahan. PT Wicaksana Megacipta. Kabupaten Bogor.
- Institut Pertanian Bogor. 1995/1996. Penelitian Alih Guna Tanah Pertanian. Lembaga Penelitian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Isnaeni, D. R. 2010. Urban Sprawl dan Lingkungan. <http://debbyrahmi.blogspot.com>. Diunduh 26 Maret 2010.
- Kementrian Komunikasi dan Informatika RI. 2010. Pertumbuhan Penduduk Rata-Rata 1,49% Per Tahun. www.depkominfo.go.id. Diunduh 1 Maret 2010.
- Kurniawati, Y. 2005. Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian ke Non Pertanian dan Pengaruhnya Terhadap Daya Dukung Lahan di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung. Tesis. Institut Pertanian Bogor. IPB.
- Monoarfa, S. 2010. Pemukiman Kumuh Tugas Pemda. <http://arsipberita.com>. Diunduh 26 Februari 2010.
- Saefulhakim, R.S dan L.I Nasoetion. 1995a. Kebijakan Pnengendalian Konversi Sawah Beririgasi Teknis. Prosiding Pertemuan Pembahasan dan Komuikasi Hasil Penelitian Tanah dan Agroklimat No. 13/1996. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat Bogor. Hal 67-72.
- Undang-Undang No. 16 Tahun 1985 tentang Rumah Susun.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Wulandhana, S.A. 2007. Dinamika Pemusatan dan Distribusi Spasial Perubahan Penutupan Lahan (Studi Kasus Wilayah Jabodetabek). Skripsi. Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan , Fakultas Pertanian, Intitut Pertanian Bogor.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Ketua Kelompok

Nama	: Etika Agrianita
Tempat, tanggal lahir	: Lampung, 16 Agustus 1989
Karya ilmiah yang pernah dibuat	: -
Penghargaan yang diraih	: -

2. Anggota Kelompok

Nama : Anindita Anggarani
Tempat, tanggal lahir : Ponorogo, 17 Januari 1989
Karya ilmiah yang pernah dibuat : -
Penghargaan yang diraih :
- Juara 1 Pembuatan susunan doa belajar SMPN 1 Geger 2004
- Juara 1 majalah dinding SMA 1 Geger 2005
- Juara 1 Pembuatan Taman Kelas SMA 1 Geger 2006
- Lolos Program Kreatifitas Mahasiswa Kewirausahaan 2010
- Pembicara Workshosp PKM HMIT 2010

Nama : Heni Pratiwi
Tempat, tanggal lahir : Majalengka, 06 Februari 1990
Karya ilmiah yang pernah dibuat : -
Penghargaan yang diraih :
Juara 3 Paduan Suara Tingkat Kabupaten

3. Dosen Pendamping

Nama : Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M.Agr
NIP : 19651011 199002 1 002
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 11 Oktober 1965
Pangkat/Golongan/Jabatan : Penata Tk.I / III d
Alamat : Jl.Tanjung V/3 Blok O-V Taman
Cimanggu, Kelurahan Kedung
Waringin, Kecamatan Tanah Sareal,
Bogor, Jawa Barat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.