

JURNAL KONSTRUKSI

Pengembangan Kawasan Rumah Susun Terpadu Tiga Berlian Pegambiran Kota Cirebon

Junaedi Salat*, H. Fathur Rohman, ST., MT. **

*) Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

***) Staf Pengajar pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

ABSTRAK

Pesatnya pertumbuhan ekonomi di Kota Cirebon membuat para pendatang dari luar Kota Cirebon seperti dari Kabupaten Cirebon, Kuningan, Indramayu, dan Majalengka karena Kota Cirebon merupakan pusat ekonomi dan bisnis di wilayah timur laut Jawa Barat. Pembangunan vertikal dalam bentuk blok-blok rumah susun di Kota Cirebon merupakan salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan perumahan bagi para pekerja industri di Kota Cirebon. Penelitian ini bertujuan untuk pembangunan hunian vertikal bagi para pekerja industri. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis *Strength Weakness Opportunities Threats* (SWOT) untuk mengetahui kelayakan lokasi untuk dijadikan kawasan rumah susun terpadu, metode kuisisioner untuk mengetahui minat para pekerja industri untuk tinggal di kawasan rumah susun terpadu, dan melakukan perencanaan gedung berupa bangunan 5 (lima) lantai yang didesain dengan *sketchup* serta dihitung dengan perhitungan manual yang berdasarkan SNI Perencanaan Gedung dan aplikasi ETABS sebagai perbandingan. Hasil penelitiannya yaitu pembangunan gedung rumah susun sebanyak 4 (empat) gedung dengan luas 7.410 meter persegi dengan setiap gedung terdapat 96 unit dengan luas masing-masing unit 36 meter persegi.

Kata Kunci : Pengembangan Kawasan Rumah Susun Terpadu, Analisis SWOT, Analisis Struktur.

ABSTRACT

The rapid economic growth in the city of Cirebon makes migration from outside the city of Cirebon as of Cirebon, Kuningan, Indramayu, Majalengka and Cirebon city is a center for economics and business in the northeast region of West Java. Vertical development in the form of blocks of flats in the city of Cirebon is an alternative to meet the housing needs of the industrial workers in the city of Cirebon. This study aims to vertical housing construction industry workers. In this study using the method of analysis Strength Weakness Opportunities Threats (SWOT) analysis to determine the feasibility of the location for conversion to flats integrated questionnaire method to determine the interest of industrial workers to stay in the bunk house and integrated planning for building a building of 5 (five) floor designed with sketchUp and calculated with manual calculations based SNI Building Planning and ETABS application for comparison. The results of his research is the construction of flats four (4) of the building with an area of 7,410 square meters with every building there are 96 spacious units with each unit of 36 square meters.

Keywords : *Integrated Housing Area Development, SWOT Analysis, Structural Analysis.*

1. PENDAHULUAN

Pesatnya pertumbuhan ekonomi di Kota Cirebon membuat para pendatang dari luar Kota Cirebon seperti dari Kabupaten Cirebon, Kuningan, Indramayu, dan Majalengka karena Kota Cirebon merupakan pusat ekonomi dan bisnis di wilayah timur laut Jawa Barat. Lapangan kerja menjadi alasan untuk datang ke Kota Cirebon. Masuknya pendatang ke Kota Cirebon membuat tingginya permintaan akan tempat tinggal. Namun ketersediaan tanah untuk perumahan dan permukiman terutama di pusat kota besar sangat terbatas serta harga tanah yang mahal. Hal tersebut membuat masyarakat tinggal jauh dari pusat kota dan kegiatan, sehingga membuat semakin besarnya biaya dan waktu perjalanan untuk mencapai tempat kerja. Untuk mengatasi dampak negative tersebut maka pembangunan perumahan dan permukiman terutama di kota-kota besar Indonesia khususnya Kota Cirebon harus diarahkan menuju pembangunan vertical dalam bentuk blok-blok rumah susun.

Rumah merupakan kebutuhan primer bagi manusia sebagai tempat berlindung. Sedangkan menurut Pasal 28 UUD 1945, rumah merupakan hak dasar manusia, selain sandang dan pangan, serta merupakan pencerminan jati diri manusia baik secara perorangan maupun dalam satu kesatuan dan kebersamaan dengan alam lingkungannya. Berdasarkan peraturan pemerintah Republik Indonesia nomor empat puluh empat tahun seribu Sembilan ratus Sembilan puluh empat rumah adalah bangunan yang berfungsi

sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Penghunian adalah penggunaan atau pemakaian suatu rumah oleh seseorang atau badan. Pemilik adalah orang atau badan yang mempunyai hak atas rumah. Penghuni adalah seseorang atau badan yang menempati atau memanfaatkan rumah secara sah, baik untuk tempat tinggal maupun untuk keperluan lain dalam pengembangan kehidupan dan penghidupan keluarga.

Pembangunan rumah susun merupakan salah satu solusi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat menengah dan menengah kebawah di tengah keterbatasan lahan kota.

Dalam penulisan jurnal ini, yang menjadi pokok bahasan adalah desain konsep rumah susun terpadu Kota Cirebon, dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Menentukan konsep pengembangan rumah susun terpadu di kawasan industri.
2. Menentukan desain *landscape* pengembangan kawasan rumah susun terpadu
3. Merencanakan struktur bangunan dan menghitung struktur bangunan rumah susun sesuai SNI perencanaan gedung.

2. LANDASAN TEORI DAN METODELOGI PENELITIAN

Pengembangan adalah kegiatan tindak lanjut penelitian untuk memanfaatkan hasil-hasil penelitian serta mendapatkan informasi tentang cara-cara menggunakan teori dan proses untuk tujuan-tujuan praktis dan

kegunaan (Keputusan Gubernur Jawa Barat No, 34 Tahun 2004).

Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru (Undang-Undang Republik Indonesia Nomer 18 Tahun 2002).

Parameter dan formula untuk menganalisis adalah sebagai berikut :

2.1 Kawasan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kawasan adalah daerah tertentu yang mempunyai ciri tertentu, seperti tempat tinggal pertokoan, industri, dan sebagainya.

2.2 Rumah Susun

Rumah susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik 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. (UU No. 20 Tahun 2011).

2.3 Analisis SWOT (*Strength Weakness Opportunities Threats*)

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada faktor-faktor kekuatan (*strength*), kelemahan

(*weakness*) perusahaan serta meminimalkan peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) dalam lingkungan yang dihadapi perusahaan.

Cara membuat analisis SWOT. Penelitian menunjukkan bahwa kinerja perusahaan dapat ditentukan oleh kombinasi faktor internal dan eksternal. Kedua faktor tersebut harus dipertimbangkan dalam analisis SWOT. SWOT adalah singkatan dari lingkungan internal *Strength* dan *Weakness* serta lingkungan eksternal *Opportunity* dan *Threats* yang dihadapi dunia bisnis. Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan

Analisis *SWOT* terdiri dari empat faktor, yaitu :

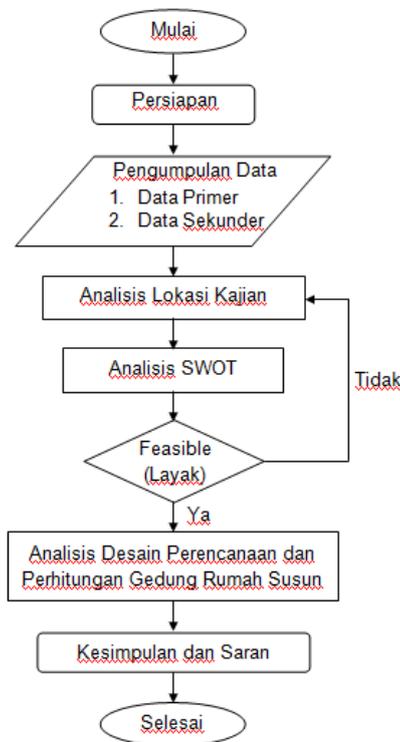
1. *Strengths* (Kekuatan)
Merupakan kondisi kekuatan yang terdapat dalam organisasi, proyek atau konsep bisnis yang ada. Kekuatan yang dianalisis merupakan faktor yang terdapat dalam tubuh organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.
2. *Weaknes* (Kelemahan)
Merupakan kondisi kelemahan yang terdapat dalam organisasi, proyek atau konsep bisnis yang ada. Kelemahan yang dianalisis merupakan faktor yang terdapat dalam tubuh organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.
3. *Oppertunities* (Peluang)
Merupakan kondisi peluang berkembang di masa datang yang terjadi. Kondisi yang terjadi merupakan peluang dari luar organisasi, proyek atau konsep

bisnis itu sendiri. Misalnya kompetitor, kebijakan pemerintah, kondisi lingkungan sekitar.

4. *Threats* (Ancaman)

Merupakan kondisi yang mengancam dari luar. Ancaman ini dapat mengganggu organisasi, proyek atau konsep bisnis itu sendiri.

2.4 Metodologi Penelitian



3. ANALISIS RUMAH SUSUN

Analisis adalah langkah yang dilakukan dalam meneliti atau memeriksa suatu kegiatan pada obyek tertentu serta langkah pertama dari proses perencanaan.

a. Analisis Rumah Susun

Kawasan Pegambiran Kota Cirebon berada di Jalan Kalijaga kelurahan Pegambiran Kecamatan Lemahwungkuk dan merupakan

wilayah pesisir laut Kota Cirebon karena lokasi tersebut berjarak ± 215 m (dua ratus lima belas meter) dari bibir pantai. Berdasarkan dari rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kota Cirebon wilayah tersebut merupakan kawasan industri dan penataan ruangnya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Cirebon.

Kawasan Pegambiran berada di Kecamatan Lemahwungkuk dan dilihat dari perkembangan jumlah penduduk berdasarkan Lemahwungkuk Dalam Angka 2014 bertambah sekitar 5.42% (lima koma empat dua persen).

Tabel Laju Pertumbuhan Penduduk

Kelurahan	Jumlah Penduduk (orang)		Laju Pertumbuhan Penduduk (%)
	2000	2010	
<1>	<2>	<3>	<4>
Pegambiran	16.896	20.363	20.52
Kesepuhan	14.248	14.373	0.88
Lemahwungkuk	8.231	7.799	-5.25
Panjunan	10.721	10.276	-4.15
Kecamatan Lemahwungkuk	50.096	52.811	5.42

Sumber : BPS, Sensus Penduduk (Lemahwungkuk dalam Angka 2014)

b. Analisis SWOT

Analisis SWOT dilakukan untuk mengetahui kelayakan lokasi yang akan digunakan untuk pembangunan rumah susun. Analisis ini didasarkan menafsirkan segala kelebihan, kekurangan, peluang dan hambatan yang ada dan yang sudah, yang sedang, dan yang akan terjadi pada suatu lokasi. Dengan variabel yang harus diperhatikan, yaitu :

1. Aspek Sosial dan Ekonomi
Pembangunan rumah susun ini dapat memberikan manfaat bagi pekerja industri dan masyarakat sekitar untuk memiliki hunian yang layak.
2. Aspek Tata Ruang
Tata ruang kota Cirebon cenderung memusatkan kegiatan pada kawasan-kawasan tertentu. Sehingga struktur ruang yang diwujudkan berdasarkan persebaran penduduk arahan pengembangan komponen utama dibentuk kesistem pelayanan dan sistem kegiatan agar dapat berdaya guna.

Aspek Peraturan Perundang-undangan Pengembangan rumah susun ini harus di dasarkan pula kepada peraturan perundang-undangan yang berlaku dan keputusan para petinggi yaitu Mendagri, Wali Kota, dan lain sebagainya.

Variabel-variabel tersebut akan langsung dipilih menjadi kategori variabel eksternal (O dan T) atau termasuk kategori variabel internal (S dan W).

Tabel Variabel faktor strategi internal

Faktor-Faktor Strategi Internal	SK OR	BOB OT	BOB OT x RATING
Kekuatan / <i>Strength</i> (S)	3	¾	2.25
- Pertumbuhan penduduk terjadi peningkatan 0.86 persen.(Cirebon dalam Angka 2014)	3	¾	2.25
- Berada di kawasan strategis Pelabuhan. (RTRW Kota Cirebon 2011-2031)	2	2/4	1
- Sarana komunikasi, prasarana listrik, dan prasana air bersih menunjang. (sumber: RTRW Kota Cirebon 2011-2031)	2	2/4	1
- Sarana pembuangan limbah / air kotor menunjang dimana terdapat saluran			

besar yang berfungsi sebagai pengaliran air pembuangan. (RTRW Kec. Lemahwungkuk) - Dekat dengan perusahaan-perusahaan industri dan pusat Kota Cirebon. (Sumber : Hasil Perencanaan) - Fasilitas yang disediakan tidak kalah dengan hunian non vertical. (Sumber : Hasil Perencanaan)			
Total			11
Kelemahan / <i>Weakness</i> (W)			
- Keterbatasan lahan	3	¾	2.25
- Akses jalan menuju lokasi kurang memadai	3	¾	2.25

Total			4.5

Selisih antara kekuatan dan kelemahan (sebagai sumbu x dalam kuadran strategi)

$$= S - W = 11 - 4.5 = 6.5$$

Tabel Faktor Strategi Eksternal

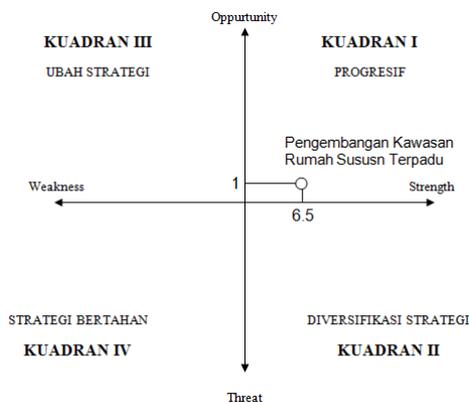
Faktor – factor Strategi eksternal	SK OR	BOB OT	BOB OT x RATING
Peluang/Oppurtunity (O)	2	2/4	1
- Menarik minat penanam modal (investor)	2	2/4	1
- Meningkatkan pendapatan asli daerah	2	2/4	1
- Kesempatan untuk menjadi kawasan hunian yang dekat dengan pusat kota			
Total			3

Tantangan/Threatness (T)	2	2/4	1
- Ancaman bencana banjir karena pasang surut air laut	2	2/4	1
- Berkurangnya lahan terbuka hijau yang menyebabkan penurunan kualitas lingkungan sekitar.			
Total			2

Selisih antara peluang dan tantangan (sebagai sumbu y dalam kuadran)

$$= O - T = 3 - 2 = 1$$

Sehingga didapat titik dalam kuadran strategi (x,y) dengan nilai (6.5,1). Dengan acuan kuadran strategi di bawah ini:



Gambar Hasil Analisis SWOT

Keterangan:

1. Kuadran I merupakan situasi yang menguntungkan. Perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif.
2. Kuadran II merupakan situasi yang dihadapi berbagai ancaman. Perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi *diversifikasi* (produk/pasar).
3. Kuadran III merupakan situasi dihadapi peluang pasar yang sangat besar. Tetapi di lain pihak menghadapi berbagai kendala/kelemahan internal. Fokus strategi ini yaitu meminimalkan masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut pasar yang lebih baik.
4. Kuadran IV merupakan situasi yang tidak menguntungkan. Perusahaan tersebut menghadapi berbagai macam ancaman dan kelemahan internal. Fokus strategi ini yaitu melakukan tindakan penyelamatan agar terlepas dari kegiatan yang lebih besar.

Berdasarkan gambar di atas serta keterangan-keterangan dari tiap kuadran, maka dapat disimpulkan bahwa posisi pengembangan kawasan rumah susun terpadu terletak pada kuadran I atau dalam posisi progresif, itu artinya posisi kawasan rumah susun terpadu dalam kondisi siap, tidak perlu mengubah strategi atau diversifikasi strategi untuk meningkatkan daya tarik serta kelayakan kawasan tersebut. Dalam hal ini pembangunan kawasan rumah susun terpadu pada kondisi progresif, dikarenakan kekuatan dan kelebihan lokasi tersebut sudah cukup mumpuni.

c. Perencanaan Desain Rumah Susun

Bedasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapat luas lahan yang ada ialah 11.400 m². Sebelum merencanakan suatu bangunan harus menentukan terlebih dahulu koefisien dasar bangunan (KDB). Koefisien dasar bangunan adalah angka perbandingan (prosentase) luas lantai dasar bangunan terhadap luas lahan dimana bangunan tersebut direncanakan. Tujuan dari penentuan KDB adalah untuk menjaga keseimbangan anantara bangunan dengan lingkungan serta tersedianya ruang terbuka hijau. Persentase koefisien dasar bangunan adalah untuk luas bangunan maksimum 70% dari luas lahan dan luas ruang terbuka minimal 30% dari luas lahan.

Jadi pada lahan luas rencana yaitu 11.400 m² diperlukan luas ruang terbuka dalam penelitian ini sebanyak 35% dari luas lahan rencana yaitu :
 Luas lahan terbuka 35% x 11.400 m² =

3.990 m². Dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa rencana tata ruang pasar memenuhi standar Koefisien Dasar Bangunan. Sehingga perencanaan tata ruang bangunan pasar sesuai dengan peraturan. Berikut luasan kawasan yang akan direncanakan, dapat dilihat pada gambar.

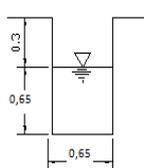
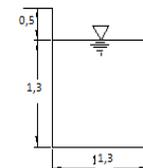
Peta Lokasi Kajian	Rencana Pengembangan Kawasan Rumah Susun
	
Luas area : 11.400 m ²	Luas area : 11.400m ²
	Luas Bangunan : 7.410 m ²
	Luas ruang terbuka : 3.990 m ²

Gambar Denah Bangunan

d. Perhitungan Drainase

Sistem drainase yang digunakan pada Pengembangan Kawasan rumah susun terpadu tiga berlian pegambiran Kota Cirebon menggunakan penampang persegi 4 dengan 1 tipe drainase. Sistem tersebut mencakup seluruh kawasan rumah susun.

Tabel Detail saluran drainase area A

	Drainase	Drainase
	Drainase Tipe A	Drainase Tipe B
		
Debit yang ditampung	0,214 m ³ /detik	0,856 m ³ /detik
b dan h	0,65 m	1,3 m
w	0,3 m	0,5 m
F (Secara perhitungan)	0,389 m ²	1,556 m ²
F (Menganalisis)	0,4 m ²	1,6 m ²

4. KESIMPULAN

- Pengembangan kawasan rumah susun terpadu layak untuk dibangun karena dari hasil analisa SWOT menunjukkan kawasan tersebut berada di sekitar kawasan industri dan tersedianya fasilitas-fasilitas pendukung untuk sebuah hunian.
- Koefisien dasar bangunan untuk pengembangan ini dibagi menjadi 35 persen untuk ruang terbuka dan 65 persen untuk ruang non terbuka/bangunan.
- Adapun rencana rumah susun yang akan dibangun yaitu empat gedung dengan jumlah 24 unit per lantai dan luas per unitnya 36 m².

5. SARAN

- Pengembangan kawasan rumah susun terpadu ini diharapkan bias menjadi masukan bagi pemerintah Kota Cirebon dan perusahaah-perusahaan industri di wilayah kecamatan Lemahwungkuk.
- Konsep pengembangan kawasan hunian terpadu ini bisa menjadi referensi pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayatullah. (2010). *Rumah Susun dan Pasar di Jakarta Barat*. Jakarta: Universitas Bina Nusantara.
- BAPEDA, B. P. (2015). *Data Sektorial Kota Cirebon*. Cirebon: BAPEDA Kota Cirebon.
- BPS, B. P. (2014). *Data Sektorial Kecamatan Lemahwungkuk*. Cirebon: BPS.
- Djamaris, A. (2009). *Analisis Potensi Pembangunan Rusunawa di Kawasan Industri di 10 Kota Besar Indonesia*.
- Google. (n.d.). *Google.com*. Retrieved 2015, from <http://www.google.com>
- INDONESIA, P. R. (1988). *Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 1988*. Jakarta.
- INDONESIA, P. R. (2011). *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA. PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA*.
- Kusumaningrum, A. R. *Analisis Kebijakan Rumah Susun Sewa dengan Studi Kasus Efektivitas Rumah Susun Marunda*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Nasional, B. S. (2004). *Tata cara perencanaan fasilitas lingkungan rumah*. Badan Standardisasi Nasional.
- Saputra, F. R. (2012). *Rumah Susun Sederhana Sewa*. Yogyakarta: UNIVERSITAS ATMA JAYA.
- Stepitula.G, K. A. *Rumah Susun Sewa Buruh Pabrik di Kawasan Industri Cikarang Bekasi*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.

Subhan, M. (2008). *PENGELOLAAN RUMAH SUSUN SEDERHANA SEWA*. Semarang: Universitas Diponegoro.

UMUM, P. M. (2007). *PEDOMAN TEKNIS PEMBANGUNAN RUMAH SUSUN SEDERHANA BERTINGKAT TINGGI*. PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM.

Wahyudi, D. (2013). *Perencanaan Rusunami dalam Pengembangan Wilayah Pemukiman pada Kawasan Ciremai Raya Kota Cirebon*. Cirebon: Universitas Swadaya Gunung Jati.

Wikipedia. (n.d.). *Wikipedia.org*. Retrieved 2015, from <http://www.wikipedia.com>