

# **PERENCANAAN BIAYA SEWA DAN BIAYA OPERASIONAL RUSUN SEDERHANA UNLAM**

**Retna Hapsari Kartadipura**

## **Abstrak**

Rumah susun sederhana sewa Unlam Banjarbaru dibangun di Jalan Unlam 1 yang berdekatan dengan Kampus Unlam, di Kota Banjarbaru. Untuk mengoperasikan rumah susun sederhana sewa, perlu dana yang tidaklah kecil. Agar aset dan investasi tetap terjaga, diharapkan pendapatan dari biaya sewa rumah susun sederhana sewa dapat menutup biaya operasi dan pemeliharaan (OP). Dari perhitungan yang dilakukan didapat besarnya biaya sewa yang didasari dari 5 biaya dasar yaitu biaya iuran, biaya pajak, biaya pemeliharaan, biaya upah pengelola dan biaya asuransi yang kemudian semua biaya ditotalkan dan dibagi dengan jumlah kamar yang ada di rumah susun sederhana sewa banjarbaru.

Dari Perhitungan didapat kesimpulan bahwa biaya yang dibebankan kepada penghuni rumah susun sederhana sewa adalah sebesar Rp. 433.000/bulannya

Kata Kunci: rusunawa, biaya sewa, biaya operasional, rusun mahasiswa

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Dengan terus bertambahnya jumlah mahasiswa dari luar kota yang ada di Kota Banjarbaru pertahunnya maka kapasitas daya tampung kota semakin lama semakin berkurang. Hal ini salah satunya dapat dilihat dari masih banyaknya mahasiswa terutama dari golongan masyarakat berpendapatan rendah di Kota Banjarbaru yang belum memiliki tempat tinggal sehat sebagai salah satu kebutuhan dasar.

Dalam mengantisipasi ketidakmampuan masyarakat berpendapatan

rendah dalam memiliki hunian dekat dengan tempat perkuliahan di kota Banjarbaru maka Kementerian Perumahan Rakyat (Menpera) mencanangkan program pembangunan rumah susun sederhana sewa (rusunawa) yang mempunyai 71 kamar sebagai tempat tinggal/kost untuk mahasiswa dari luar kota Banjarbaru.

Biaya tinggal yang harus ditanggung oleh penghuni di rumah susun pada dasarnya terdiri dari biaya sewa beserta surcharge. Besarnya harga sewa di rumah susun sederhana dipengaruhi oleh besarnya biaya produksi pada

tahap pembangunannya. Di samping biaya produksi terdapat juga biaya operasional dan pemeliharaan (*operasional and maintainance cost*) yang turut mempengaruhi besarnya surcharge di rumah susun sederhana. Oleh karena itu, studi ini dilakukan untuk mengetahui berapa besar biaya minimum yang dibebankan kepada penyewa, dimana biaya tersebut yang akan menutupi dari biaya operasional rumah susun itu sendiri.

### **Tujuan**

Dari perumusan masalah yang telah diuraikan diatas maka Tujuan studi ini adalah menunjukkan perhitungan harga sewa yang ditetapkan untuk rumah susun sederhana sewa dikota Banjarbaru. Untuk mencapai tujuan tersebut maka sasaran dalam studi ini yaitu Menghitung besarnya harga sewa berdasarkan komponen biaya produksi, operasional, dan pemeliharaan secara keseluruhan.

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **Kategori Rumah Susun**

Berdasarkan kelompok sasarnya pembangunan rumah susun sederhana dikategorikan dalam dua jenis, yaitu: rumah susun sederhana untuk dimiliki (rusunami) dan rumah susun sederhana

sewa (rusunawa). Selanjutnya rumah susun sederhana sewa juga dibagi dalam dua kategori yaitu rusunawa tanpa subsidi dan rusunawa dengan subsidi. Dalam Lampiran Keputusan Menteri Negara Perumahan dan permukiman No.10/KPTS/M/1999 disebutkan bahwa sasaran prioritas bagi masing-masing kategori rumah susun tersebut berbeda satu sama lain dengan penjelasan sebagai berikut:

#### **1) Rumah susun sederhana milik**

Rumah susun sederhana ini diprioritaskan bagi kelompok masyarakat yang secara ekonomi mampu untuk membeli (tunai atau dengan KPR) unit rumah susun. Intervensi Pemerintah dalam batas memberi insentif kemudahan perijinan dan petunjuk teknis, karena pembangunannya menunjang kebijakan Pemerintah.

#### **2) Rumah susun sederhana sewa tanpa subsidi**

Rumah susun sederhana ini diprioritaskan bagi kelompok masyarakat yang secara ekonomi mampu, tetapi memilih untuk tinggal dirumah sewa (karena tinggal sementara atau alasan lain). Intervensi Pemerintah dalam batas memberi

insentif kemudahan perijinan dan petunjuk teknis, karena pembangunannya menunjang kebijakan Pemerintah.

3) Rumah susun sewa bersubsidi ini secara umum dibagi menjadi 2 yaitu:

a) Subsidi terbatas: diprioritaskan bagi kelompok masyarakat dengan kemampuan ekonomi menengah ke bawah yang mampu membayar meskipun terbatas. Intervensi Pemerintah dapat dilakukan dalam penyediaan tanah, pembiayaan, pembangunan, maupun pengelolaannya, namun tetap diperhitungkan pengembalian dananya, agar dapat bergulir untuk proyek selanjutnya.

b) Subsidi penuh: diprioritaskan bagi kelompok yang kemampuan ekonominya sangat terbatas, hanya mampu membayar sewa untuk menutup ongkos operasi dan pemeliharaan rutin saja. Intervensi Pemerintah dilakukan dengan memberi subsidi pembangunan (tanah, bangunan, prasarana dan sarana dasar lingkungan) sepenuhnya (*social housing*).

### **Komponen Biaya**

#### **Komponen Biaya Produksi**

Dalam membangun segala jenis bangunan rumah susun yang akan

dikembangkan total biaya produksi yang harus dikeluarkan akan terdiri dari beberapa input biaya yang terbagi dalam dua tahapan yaitu tahapan perencanaan dan pembangunan dengan rincian biaya sebagai berikut:

#### **Biaya Tahap Perencanaan**

Biaya pada tahap perencanaan merupakan segala jenis biaya yang berhubungan dengan lahan mulai dari perijinan, pengadaan hingga jasa pembuatan *siteplan* (perencanaan tapak). Secara lebih rinci biaya-biaya dalam tahapan perencanaan rumah susun ini adalah sebagai berikut:

##### **1) Biaya Lahan (*Land Cost*)**

Biaya pengadaan lahan merupakan biaya yang diperlukan dalam memperoleh lahan sebagai tempat dibangunnya rumah susun sederhana nantinya. Proses perolehan lahan tersebut dapat dilakukan dengan pembebasan melalui mekanisme beli, sewa, ganti rugi, dan dapat juga dengan konsolidasi lahan (Arifin, 2004). Biaya atas pengadaan lahan biasa dihitung per m<sup>2</sup>. Biaya lahan yang diperoleh pengembang dari penjual tanah dapat mencapai 6-8% dari harga jual suatu rumah (Hummel, 2001).

##### **2) Biaya Pengukuran Lahan**

Informasi tersebut diperlukan dalam proses perijinan pembangunan rumah susun.

### 3) Biaya Investigasi Tanah

Proses investigasi tanah diperlukan dalam melihat kelayakan tanah yang akan digunakan dalam pembangunan rumah susun sederhana. Proses ini dilakukan dalam analisis tapak sebelum proses pembuatan *siteplanning* dilakukan.

### 4) Biaya Pembuatan *SitePlanning*

Pembuatan *siteplanning* (perencanaan tapak) merupakan proses pengaturan/penyesuaian antara kondisi fisik ruang dari tapak dengan program-program yang telah direncanakan sebelumnya pada tapak dengan memperhatikan kaidah seni yang terkait dengan prinsip-prinsip dalam bidang arsitektur, sipil, Arsitektur Lansekap, dan perencanaan kota (Lynch, 1983). Besar biaya yang dikeluarkan untuk biaya professional ini berkisar antara 7 dan 15% dari total biaya proyek keseluruhan (Hummel, 2001).

### 5) Biaya Pematangan lahan

Pematangan lahan diperlukan untuk menyesuaikan kondisi fisik topografi tanah dengan proses pembangunan

rumah susun sederhana. Proses pematangan lahan dapat dilakukan dengan jalan memotong bagian lahan yang terjal (*cut*) dan menutup bagian yang landai (*fill*) agar lahan yang akan digunakan siap untuk digunakan untuk proses pembangunan rumah susun sederhana.

### 6) Biaya Administrasi Lahan

Proses administrasi lahan merupakan bagian dari proses legalisasi segala sesuatu yang berhubungan dengan proses pembangunan rumah susun sederhana. Dalam beberapa proyek, ijin dari pemerintah daerah/pusat harus diperoleh sebelum proses konstruksi dilaksanakan dan biaya yang dikeluarkan dalam proses ini berkisar antara 20-25% dari biaya fisik proyek pembangunan rumah (Hummel, 2001). Administrasi lahan dalam proses pembangunan rumah susun terdiri dari proses perijinan, pengurusan Hak Guna Bangunan, pengalihan hak milik atas lahan. Biaya-biaya perijinan yang harus ditempuh dalam pembangunan rumah susun antara lain:

1. Ijin Prinsip
2. Ijin Lokasi
3. Ijin Perencanaan Tapak (*Site Plan*)
4. Ijin Mendirikan Bangunan (IMB)

## **Biaya Tahap Pembangunan**

Biaya tahap pembangunan akan terdiri dari biaya tahap pembangunan bangunan rumah susun sederhana dan pembangunan system Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU). Sub komponen biaya secara rinciakan dijelaskan sebagai berikut:

### **1) Biaya Bangunan Rumah Susun**

Menurut Poerbo (1993) biaya dalam tahapan pembangunan dapat dikelompokkan ke dalam biaya langsung dan biaya tidak langsung.

#### **a) Biaya Langsung**

Biaya ini pada dasarnya mengikuti standar yang telah dikeluarkan oleh pemerintah.

#### **b) Biaya Tidak Langsung**

Biaya tidak langsung yang dimaksud disini adalah segala jenis biaya yang terkait dengan jasa pembuatan desain konstruksi bangunan yang melibatkan pihak konsultan arsitek dengan memperhatikan aturan-aturan teknis sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan dalam peraturan-peraturan terkait rumah susun sederhana.

### **2) Biaya Prasarana, Sarana, dan Utilitas (PSU) Dasar**

Prasarana, sarana dan utilitas dasar merupakan komponen penting dalam

menunjang pembangunan rumah susun sederhana. Pembangunan PSU dilakukan dengan pertimbangan akan standar jumlah penduduk yang akan menjadi calon penghuni rumah susun nantinya.

## **Komponen Biaya Pengelolaan**

Biaya pengelolaan merupakan segala jenis biaya yang harus dikeluarkan ketika proses produksi rumah susun sederhana telah dilakukan. Komponen biaya ini terdiri dari beberapa sub komponen seperti:

### **1) Biaya Operasional**

Biaya operasional merupakan segala jenis biaya yang dibutuhkan dalam menjalankan fungsi pengelolaan rumah susun sederhana yang umumnya akan terdiri dari biaya-biaya seperti biaya administrasi termasuk biaya upah personil, biaya iuran atas pemakaian listrik, air, telepon dari pengelola dan kebersihan sampah, biaya pajak baik terdiri atas PBB (Pajak Bumi dan Bangunan), Pajak perseroan dan PPn (Pajak Pertambahan Nilai). Beban biaya pajak PPn akan lebih lanjut dijelaskan dalam tinjauan kebijakan Peraturan Menteri Keuangan RI No.36/PMK 03/2007 tentang batasan rusuna yang dibebaskan atas PPn.

## 2) Biaya Pemeliharaan

Biaya pemeliharaan merupakan jenis biaya yang dikeluarkan untuk melakukan perawatan atas bangunan gedung rumah susun sederhana dan prasarana, sarana dan utilitas (PSU) yang digunakan. Besarnya biaya pemeliharaan ini dikeluarkan secara periodic bulanan, tahunan maupun sewaktu-waktu (Arifin, 2004). Total biaya operasional dan pemeliharaan besarnya sekitar 5% dari harga sewa rumah susun (Poerbo, 1993).

## 3) Pajak

Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, jenis pajak yang dibebankan kedalam proses pengelolaan rumah susun sederhana yaitu Pajak Bumi dan Bangunan (PBB).

## 4) Asuransi

Asuransi digunakan dalam proses pengelolaan rumah susun dimaksudkan sebagai jaminan dalam resiko keselamatan penghuni yang dapat disebabkan oleh adanya kebakaran ataupun gempa pada bangunan rumah susun. Pembayaran polis pada rumah susun yang dikelola pemerintah tidak dibebankan kepada penghuni namun untuk rumah susun yang dikelola oleh

swasta dibebankan kepada pemerintah.

## Pendekatan Perhitungan Harga Sewa

Dalam subbab ini akan dijelaskan mengenai dasar perhitungan penentuan harga sewa-beli (jual) dan sewa dengan mengadaptasi pendekatan studi yang dilakukan oleh Poerbo (1993) tentang harga sewa minimum dan disesuaikan dengan perhitungan yang dilakukan oleh pengembang pada umumnya berdasarkan biaya produksi dan pengelolaannya.

Perhitungan harga sewa yang digunakan untuk rumah susun sederhana sewa diperoleh dengan pendekatan perhitungan sebagai berikut:

$$HSM = \frac{BP_n}{\sum Unit}$$

Dimana:

HSM = Harga Sewa Murni

BP<sub>n</sub> = Biaya Operasional

∑Unit = Jumlah unit hunian yang terbangun dalam rumah susun

Harga sewa yang dihasilkan dalam formulasi diatas selanjutnya akan dikombinasikan dengan besarnya biaya tambahan yang dibebankan kepada tiap penghuni rumah susun (*surcharge*)

sehingga diperoleh hargasewa total sebagai berikut:

$$HST = HSM + \frac{BT}{\sum Unit}$$

Dimana:

HST = Harga Sewa Total

BT = Biaya Tambahan  
(Surcharge)

$\sum Unit$  = Jumlah unit  
hunian yang terbangun dalam  
rumah susun

## METODE PENELITIAN

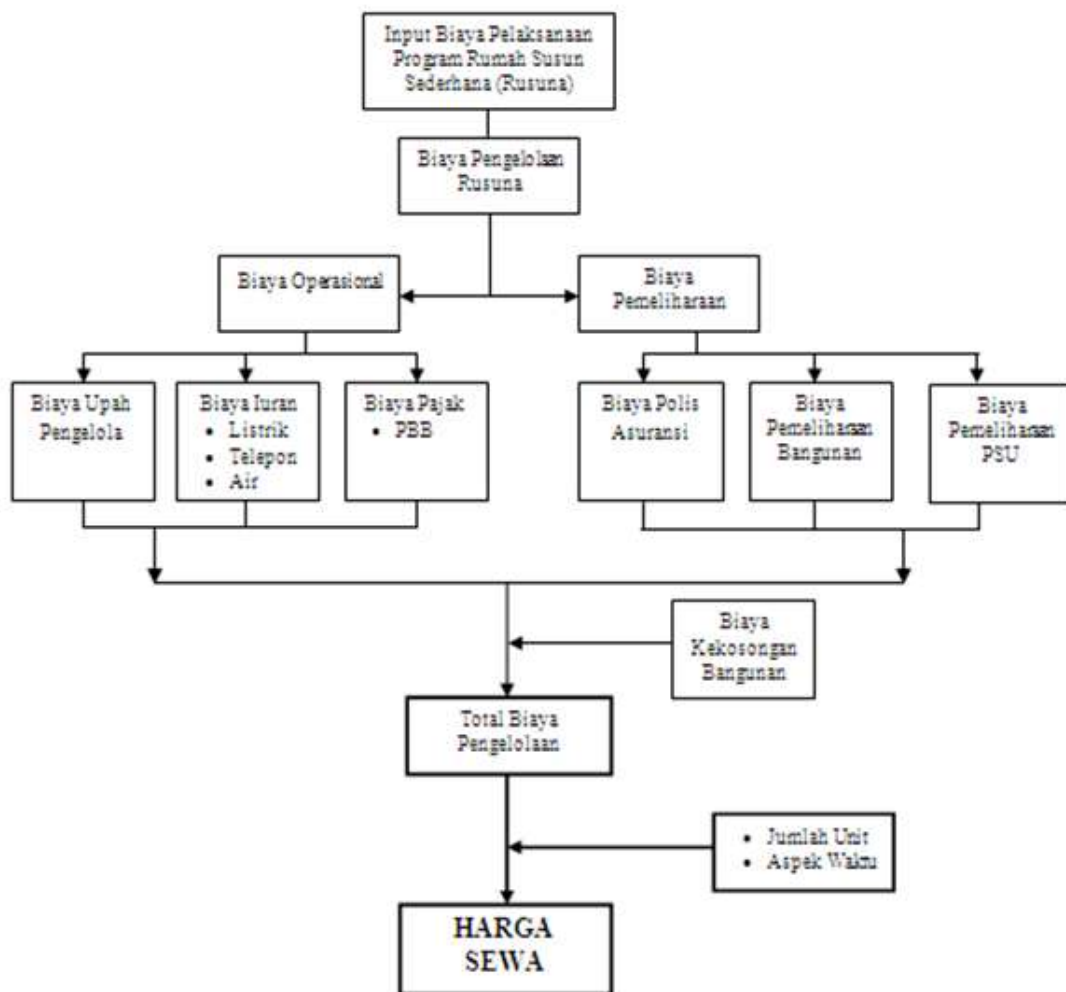
Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini tergolong kedalam metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan analisis dari sisi *supply* dan *demand*. Dalam pendekatan analisis dari sisi *supply* akan dilihat besarnya harga sewa atau sewa yang diperoleh melalui biaya produksi, operasional dan pemeliharaan rumah susun sederhana. Adapun dari sisi *demand* akan dilihat seberapa pantaskah biaya sewa yang dibebankan kepada mahasiswa untuk dapat tinggal di rumah susun berdasarkan harga sewa yang akan berdasarkan hasil

perhitungan melalui biaya produksi, operasional dan pemeliharaan tersebut.

Pada studi ini mula-mula diidentifikasi besarnya biaya produksi pada tahap perencanaan dan pada tahap konstruksi bangunan rumah susun beserta infrastruktur penunjangnya.

Metode pengambilan data dalam studi ini menggunakan survey data primer dan survey data sekunder. Dalam mengetahui besarnya biaya produksi maka dibutuhkan informasi yang diperoleh dari data-data primer melalui wawancara kepada para pengembang atau pelaksana pembangunan rumah susun sederhana. Informasi mengenai besarnya biaya operasional dan pemeliharaan diperoleh juga melalui data primer melalui wawancara kepada pihak pengelola rumah susun sederhana.

Sedangkan data-data primer yang dibutuhkan didapat melalui pengumpulan data dari berbagai tempat, dan data sekunder didapat dari buku-buku dan berbagai literature.



**Gambar 1. Bagan Analisis Perhitungan Harga Sewa Rumah Susun Sederhana**

## PEMBAHASAN

Biaya operasional rusunawa adalah ;

1. Biaya Iuran
2. Biaya Pajak
3. Biaya Pemeliharaan
4. Biaya Upah Pengelola
5. Biaya Asuransi
6. Biaya Kekosongan

### a. Perhitungan Biaya Iuran

#### Perhitungan Iuran Listrik

Total pemakaian listrik perkamar adalah 3,6 kWh/hari, total kamar yang ada di Rusunawa Unlam Banjarbaru adalah 71 kamar sehingga total pemakaian listrik untuk seluruh kamar adalah 255,6 kWh.



Jika diasumsikan Rusunawanya sendiri memiliki barang elektronik sebagai berikut :

1. 50 Lampu hemat energi 20 watt, 6 jam/hari: 6 kWh/hari
2. 2 Pompa air 150 watt, 3 jam/hari 0,9 kWh/hari
3. 2 Kulkas sedang 100 watt, 24 jam/hari : 4,8 kWh/hari

Total 11,7 kWh

Sehingga Total pemakaian listrik untuk keseluruhan Rusunawa adalah 267,3 kWh/hari. Karena pembayaran iuran listrik adalah tiap bulan, maka pemakaian listrik Rusunawa Unlam dalam 1 bulan adalah 8019 kWh. Dari Lampiran III Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 104 Tahun 2003, Golongan Tarif R-3/TR Biaya Pemakaian Listrik adalah Rp. 621/kWh, sehingga Iuran listrik yang dibayar dalam 1 bulan adalah  $8019 \times 621 = \text{Rp. } 4.979.799$  Jika Diasumsikan Rusunawa menggunakan batas daya sebesar 6.600 VA = 6,6 kVa maka biaya beban yang dikenakan adalah  $6,6 \times 34.260 = \text{Rp. } 226.116/\text{bulan}$ . Total Iuran Listrik yang dibayar adalah :  $\text{Rp. } 4.979.799 + \text{Rp. } 226.116 = \text{Rp. } 5.205.915/\text{bulan}$

#### **Perhitungan Iuran PDAM**

Jika diasumsikan pemakaian air di Rusunawa perorangnya adalah  $0,5 \text{ m}^3$  perhari, maka apabila rusunawa dalam kondisi terisi penuh dengan asumsi 1 orang perkamar, dapat dihitung pemakaian air dalam satu hari adalah  $35,5 \text{ m}^3$ , dan perbulannya berkisar  $1000 \text{ m}^3$ , maka perhitungannya adalah  $5 \times 2.775 = \text{Rp. } 13.875$ ,  $15 \times 4.250 = \text{Rp. } 63.750$ ,  $35 \times 5.750 = \text{Rp. } 201.250$ ,  $945 \times 6.500 = \text{Rp. } 6.142.500$  Sehingga jumlah tagihan PDAM adalah **Rp. 6.421.375/bulan.**

#### **Perhitungan Iuran Telepon**

Diasumsikan Pemakaian telepon untuk satu harinya adalah 30 menit dan tariff telepon yang berlaku adalah Rp. 50/menit. Maka Biaya telepon yang harus dibayar dalam 1 bulan adalah  $30 \times 30 \times 50 = \text{Rp. } 45.000/\text{bulan}$ . Rata-rata biaya abonemen yang berlaku adalah Rp. 15.000. Maka Total iuran telepon yang harus dibayar adalah **Rp. 60.000/bulan.**

#### **Perhitungan Pajak Bumi Bangunan**

Dasar perhitungan pajak adalah Nilai Jual Kena Pajak. Nilai Jual Kena Pajak adalah nilai jual yang dipergunakan sebagai dasar penghitungan pajak, yaitu suatu persentase tertentu dari nilai jual

sebenarnya. Pajak Bumi Bangunan yang dibebankan (Rp .000) PBB = Tarif Pajak x NJKP = Persentase Pajak x (Persentase NJKP x (NJOP - NJOPTKP)) = 0.5% x (20% x (379.601,66 – 12.000)) = Rp 3.676,02) Besar PBB adalah **Rp 3.676.020/tahun**

### **Perhitungan Biaya Pengelolaan Rusunawa**

Jika dalam satu rusunawa terdapat rincian jumlah pengelola sebagai berikut:

- 3 Orang sebagai administrator
- 4 Orang Sebagai Keuangan
- 4 Orang Sebagai Manager Staff

Dari data yang diperoleh, upah minimum pekerja diatas adalah (dalam Rp. 000/bulan)

**Tabel 1. Jenis Pekerjaan Pengelola**

Jenis Pekerjaan	Upah
Administrator	500
Keuangan	450
Manager Staff	450

Maka dapat dihitung total biaya pengelola sebagai berikut

$$3 \times 500 = 1.500, 4 \times 450 = 1.800, 4 \times 450 = 1.800, \text{Jumlah } 5.100$$

Jadi Total Biaya Upah Pengelola **Adalah Rp. 5.100.000/bulan**

### **Perhitungan Biaya Asuransi**

Diasumsikan Jika Uang pertanggungan yang dibayar pertahun adalah **Rp.**

**7.562.000 pertahun**, maka jika terjadi kebakaran, perusahaan asuransi akan membayar premi sebesar 0.2 dari total pembayaran uang pertanggungan.

### **Perhitungan Biaya Kekosongan**

Dikarenakan Rusunawa Unlam Banjarbaru tidak setiap waktu terisi penuh, maka biaya kekosongan bangunan dimasukkan dalam perhitungan biaya sewa. Bisa saja saat seseorang keluar dari rusunawa terdapat jenjang waktu dimana tempat yang awalnya didiami oleh orang yang keluar tadi tidak langsung didiami oleh orang yang lain. Oleh karena itulah, menurut peraturan yang berlaku biaya kekosongan berkisar kurang lebih 10%, jadi diambil saja yaitu 10%.

### **HASIL PERHITUNGAN**

Dari Perhitungan diperoleh bahwa Iuran Listrik Rp. 5.205.915/bulan = **Rp. 62.470.980/tahun**  
 Iuran Air Rp. 6.421.375/bulan = **Rp. 77.056.500/tahun**  
 Iuran Telpon Rp. 60.000/bulan =

**Rp. 720.000/tahun**

Pajak Bumi dan Bangunan

**Rp 3.676.020/tahun**

Iuran pemeliharaan

**Rp. 121.454.500/tahun**

Iuran Pengelola Rp. 5.100.000/bln =

**Rp. 61.200.000/tahun**

Biaya Asuransi **Rp. 7.562.000/tahun**

Total Biaya Iuran adalah

**Rp. 334.140.000/tahun**

Kemudian dapat dihitung biaya perbulannya adalah sebagai berikut

**Rp. 334.140.000 : 12 =**

**Rp. 27.845.000/bulan**

Karena pada Rusunawa Unlam terdapat 71 kamar maka Biaya yang dibebankan perkamar perbulannya adalah

**Rp. 27.845.000 : 71 =**

**Rp. 392.183/bulan ~ Rp. 393.000/bulan**

Dikarenakan adanya biaya kekosongan sebesar 10%, maka jumlah diatas dikalikan dengan 110% sehingga biaya sewa menjadi:

$110\% \times \text{Rp. } 393.000 = \text{Rp. } 432.300 \sim$

**Rp. 433.000**

## **KESIMPULAN**

Dari perhitungan yang dilakukan didapat Biaya-biaya yang berlaku pada Rusunawa Unlam didapatkan bahwa biaya sewa yang berlaku pada rusunawa adalah **Rp. 433.000/bulan**. Pada

perencanaannya, dalam 1 kamar bias dihuni maksimal hingga 2 orang, sehingga biaya menjadi Rp. 216.500/bulan. Ditekankan kembali bahwa hasil perhitungan biaya sewa perbulan diatas hanyalah biaya untuk menutupi biaya operasional dan pemeliharaan rusunawa saja.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menghaturkan terimakasih kepada sdr. Riza Rahman yang telah membantu dalam penulisan artikel ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Hummel, John. 1996. "Cost Estimates for Land Development." dalam Land Development Hand Book: Planning, Engineering and Surveying, ed. Dewberry dan Davis, 741-761. New York: McGraw-Hill

Mardiasmo. 2009. Perpajakan Edisi Revisi 2009 Yogyakarta: Penerbit Andi  
Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 tahun 2002 Tentang Penetapan Besarnya Nilai Jual Kena Pajak Untuk Penghitungan Pajak Bumi Dan Bangunan

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2002 Tentang Penetapan Besarnya Nilai Jual Kena Pajak Untuk Penghitungan Pajak Bumi Dan Bangunan

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 24/prt/m/2008 30 Desember

2008 Tentang Pedoman Pemeliharaan  
Dan Perawatan Bangunan Gedung

Poerbo, Hartono. 1993. Tekno  
Ekonomi Bangunan Bertingkat  
Banyak. Jakarta: Penerbit Djambatan.

Rahardjo, Satjipto. 1998. "Rumah

Susun dan Persoalan-Persoalan  
Hukumnya: Suatu Orientasi" dalam  
Eko Budihardjo, Sejumlah Masalah  
Pemukiman Kota. Bandung: Alumni.

Uu. Nomor 16 Tahun 1985 Tentang  
Rumah Susun. Peraturan Menteri  
Keuangan RI NO.36/PMK 03