

KAJIAN PENETAPAN HARGA SEWA ASRAMA MAHASISWA UNIVERSITAS SRIWIJAYA BERDASARKAN KEINGINAN MAHASISWA

Dwi Dinariana, Juwairiah

REMBESAN TANAH DAN DEBIT AIR PADA SALURAN BANJIR KANAL TIMUR (BKT)

Halimah Tunafiah, Desi Puspitasari

ANALISA PENGEMBANGAN KAWASAN PANTAI UTARA JAKARTA

Lely Mustika, Sitti Wardiningsih

EFEKTIVITAS PEMBIAYAAN PERUMAHAN OLEH PT. JAMSOSTEK (PERSERO) DI TELAGA PESONA - BEKASI

Fitri Suryani, Erwin Ramuska

ANALISA PENINGKATAN DAYA LEKAT PADA CAMPURAN ASPAL MELALUI PENAMBAHAN-ZAT ADDITIVE DENGAN MENGGUNAKAN METODE MARSHALI

Amelia makmur

TELAAH KAPASITAS PUSAT AKTIVITAS PERJALANAN DI KAWASAN PUSAT PRIMER GEDEBAGE - BANDUNG

Hary Agus Rahardjo, Imas Haesamah

STUDI KELAYAKAN PROYEK PEMBANGUNAN PERUMAHAN

Henni

Jurnal Menara

Media Informasi Rekayasawan Sipil, Arsitek & Industri Universitas Persada Indonesia - YAI



Daftar Isi

<i>Daftar Isi</i>	<i>i</i>
<i>Tim Redaksi</i>	<i>ii</i>
<i>Pengantar Redaksi</i>	<i>iii</i>
<i>Petunjuk Penulisan Naskah</i>	<i>iv</i>
1. Kajian Penetapan Harga Sewa Asrama Mahasiswa Universitas Sriwijaya Berdasarkan Keinginan Mahasiswa .	
<i>Dwi Dinariana, Juwairiah</i>	<i>1</i>
2. Rembesan Tanah dan Debit Air pada Saluran Banjir Kanal Timur (BKT).	
<i>Halimah Tunafiah, Desi Puspitasari</i>	<i>31</i>
3. Analisa Pengembangan Kawasan Pantai Utara Jakarta.	
<i>Lely Mustika, Sitti Wardiningsih</i>	<i>49</i>
4. Efektivitas Pembiayaan Perumahan oleh PT. Jamsostek (persero) di Telaga Pesona - Bekasi.	
<i>Fitri Suryani, Erwin Ramuska</i>	<i>73</i>
5. Analisa Peningkatan Daya Lekat pada Campuran Aspal Melalui Penambahan Zat Additive Dengan Menggunakan Metode Marshall.	
<i>Amelia Makmur</i>	<i>95</i>
6. Telaah Kapasitas Pusat Aktivitas Perjalanan di Kawasan Pusat Primer Gedebage - Bandung.	
<i>Hary Agus Rahardjo, Imas Haesamah</i>	<i>105</i>
7. Studi Kelayakan Proyek Pembangunan Perumahan.	
<i>Henni</i>	<i>121</i>



Jurnal Menara

Media Informasi Rekayasawan Sipil, Arsitek & Industri Universitas Persada Indonesia YAI

Tim Redaksi

Pelindung	: Ketua LPT YAI
Penaschat	: Rektor Universitas Persada Indonesia Pembantu Rektor I Ir. Yunirsan Yulius
Pimp. Red	: Ir. Hary Susilo MM IAI
Wk. Pim. Red .1	: Ir. Hary Agus R MBA MSc Ph.D
Wk. Pim. Red. 2	: Ricky K. Natadipura, ST., MT
Mitra Bestari	: Prof. J. Supranto Prof. Dr. Hadari Nawawi Dr. Ir. Hari Nugraha Nurjaman, MT Dr. Ir. Ismet B. Harun, Msc. (ITB) Dr. Ir. Agus Budi Purnomo (USAKTI)
Red Pelaksana	: Ricky K. Natadipura, ST.,MT. Ir. Halimah Tunafiah, MT. Ir. Winardi Ir. Niken Yuliasuti, MT Ir. Siti Sujatini Ir. ST Trikariastoto Ir. Willy Muharam, MT
Bendahara	: Hamilah, SE, Ak, MM
Bidang Umum	: Bambang Sumari, SE, MM
Sekretaris	: Nurletta Moeis
Editor / Layout	: Jefry Supriyadi Sp
Distribusi	: Muthmainah dan Masruchin
Sekretariat	: Badan Penerbit & Percetakan YAI





Kajian Penetapan Harga Sewa Asrama Mahasiswa Universitas Sriwijaya Berdasarkan Kelinginan Mahasiswa

Dwi Dinariana (Universitas Perada Indonesia YAI)
Juwairiah (Penda Prabumuh)

Abstrak

Rumah adalah salah satu kebutuhan dasar manusia. Rumah bukan hanya sekedar sebuah bangunan (struktural), melainkan juga tempat berdiam dan tempat untuk melakukan aktivitas manusia dalam rentang waktu 24 jam (harian), karena lahan untuk perumahan terbatas sehingga perlu merancang rumah susun dengan desain inovatif yang relevan dengan kondisi aktual Indonesia. Rumah Susun ini dibangun di Kampus Universitas Sriwijaya Indralaya. Untuk mengoperasikan Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) bagi mahasiswa ini perlu sumber dana pembiayaan yang berasal dari pendapatan sewa unit satuan rumah susun tersebut. Biaya Sewa yang diperoleh minimal harus dapat menutupi biaya operasional dan pemeliharaan (OP). Karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menentukan harga sewa berdasarkan kriteria biaya OP dengan memperhatikan *ability to pay* (ATP) dan *willingness to pay* (WTP) kelompok sasaran penghuni. Harga sewa berdasarkan biaya OP dihitung berdasarkan keseimbangan antara pengeluaran dan pendapatan. Sedangkan harga sewa berdasarkan kemampuan mahasiswa dilakukan dengan survei kepada calon penghuni untuk mengetahui nilai ATP (*ability to pay*) dan WTP (*willingness to pay*) dalam membayar biaya sewa hunian sewa. Dari hasil analisa dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa harga sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan didapatkan sebesar Rp.675.203,55/unit/bulan (4 mahasiswa) atau Rp. 168.800,89/orang/bulan sudah termasuk biaya listrik. Penentuan harga sewa berdasarkan ATP kelompok sasaran penghuni rusunawa untuk hunian yang belum termasuk biaya listrik sebesar Rp.165.071,20 perbulan ditambah lagi pengeluaran listrik sebesar Rp. 29.272,22, sedangkan hunian yang biaya sewanya sudah termasuk biaya listrik adalah Rp. 215.929,12. Penentuan harga sewa berdasarkan WTP kelompok sasaran penghuni rusunawa diperoleh sebesar Rp.187.448,72 perbulan sudah termasuk biaya listrik dan air. Sehingga berdasarkan beberapa variabel penentuan harga sewa, harga sewa yang direkomendasikan Rp.168.800,89 perbulan/mahasiswa.

Keyword : Harga Sewa, Asrama Mahasiswa, Universitas Sriwijaya, ATP, WTP

PENDAHULUAN

Rumah adalah salah satu kebutuhan dasar manusia. Rumah bukan hanya sekedar sebuah bangunan (struktural), melainkan juga tempat berdiam dan tempat untuk melakukan aktivitas manusia dalam rentang waktu 24 jam (harian). Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan akan perumahan merupakan suatu prasyarat mutlak bagi seseorang untuk melangsungkan kehidupannya. Untuk pemenuhan kebutuhan perumahan layak huni serta terjangkau bagi kelompok sasaran masyarakat dengan melalui pembangunan rumah susun.

Untuk mengoperasikan Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) bagi mahasiswa ini perlu sumber dana pembiayaan yang berasal dari pendapatan sewa unit satuan rumah susun tersebut. Dalam pengoperasian Rusunawa aspek pengelolaan sangatlah penting, termasuk penetapan harga sewa, karena penerimaan dari sewa ini akan membiayai pengelolaan operasional dan pemeliharaan rumah susun itu sendiri dan diharapkan dari pendapatan sewa rusun dapat menutup biaya operasional dan pemeliharaan.

Permasalahan yang sering terjadi dalam pemenuhan kebutuhan perumahan diantaranya adalah keterjangkauan, kemampuan (*ability*) dan kemauan (*willingness*) membayar dari Penghuni Rusunawa baik golongan ekonomi rendah maupun golongan ekonomi menengah keatas serta sistem pengelolaan Rusunawa yang kurang baik, hal ini sering terjadi dikarenakan biaya untuk pengelolaan dan perawatan (pemeliharaan) tidak mencukupi. Penerimaan uang sewa tidak berimbang bahkan cenderung lebih kecil dari pada pengeluar untuk biaya operasional, pemeliharaan dan perawatan Rusunawa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu ditetapkan harga sewa optimal dan dapat dijangkau oleh kelompok sasaran sehingga biaya pengelolaan rusunawa tersebut dapat ditutupi.

Harga pasar dan permintaan turut menentukan batas tertinggi harga yang dapat ditetapkan untuk harga/tarif. Hal penting yang perlu dipahami berkaitan dengan penetapan harga, antara lain jenis pasar/jenis yang ditawarkan, persepsi dan preferensi permintaan konsumen terhadap harga yang ditawarkan, sehingga pada akhirnya konsumen akan memutuskan apakah harga yang ditawarkan sudah tepat. Seperti halnya rumah sewa, kost ataupun kontrakan disekitar kampus memberi andil yang sangat besar dalam menentukan harga sewa, dengan harga sewa relatif terjangkau yang disesuaikan dengan luas dan fasilitasnya.

Pada prinsipnya harga sewa merupakan kesepakatan bersama antara pihak pengelola dan penyewa. Harga sewa juga berkaitan erat dengan kelompok sasaran penghuni rusunawa. Untuk keberlangsungan penghunian rusunawa penetapan harga atau tarif sewa harus disesuaikan dengan kemampuan membayar ATP (*ability to pay*) dan kemauan membayar WTP (*willingness to pay*) kelompok sasaran. Hal ini disebabkan tingkat kemampuan membayar dan kemauan membayar pada harga tertentu untuk suatu produk atau jasa tertentu sangat beragam tergantung kondisi sosial, ekonomi kelompok sasaran.

Berkaitan dengan pengelolaan rusunawa ini, maka penentuan besarnya harga sewa sangat berpengaruh pada pelaksanaan operasional dan pemeliharaan Rusunawa. Untuk itu perlu ditetapkan harga sewa yang tepat sehingga pendapatan sewa sarusunawa dapat menutup biaya operasional dan pemeliharaan. Dalam menentukan harga sewa Rusunawa yang wajar dengan membandingkan kondisi harga sewa hunian sewa lainnya yang ada disekitar lingkungan kampus.

TUJUAN PENELITIAN

Dari uraian latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini mengkaji penetapan harga sewa optimal rumah susun sewa bagi mahasiswa

berdasarkan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk biaya Investasi dan biaya pengelolaan Rusunawa Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan tujuan untuk antara :

- 1) Mengetahui besar minat Mahasiswa terhadap Rusunawa Type 21 yang disewakan;
- 2) Mengetahui persepsi dan preferensi penghuni terhadap Rusunawa Universitas Sriwijaya.
- 3) Mengetahui keterjangkauan dari kelompok sasaran calon penghuni ditinjau dari kemampuan membayar biaya sewa tempat tinggalnya selama ini (*Ability To Pay*) dan kemauan (*Willingness To Pay*) berdasarkan persepsi kelompok sasaran calon penghuni;
- 4) Mengetahui besaran harga sewa yang dapat ditetapkan oleh pengelola berdasarkan biaya Investasi dan biaya pengelolaan Rusunawa Mahasiswa Universitas Sriwijaya;

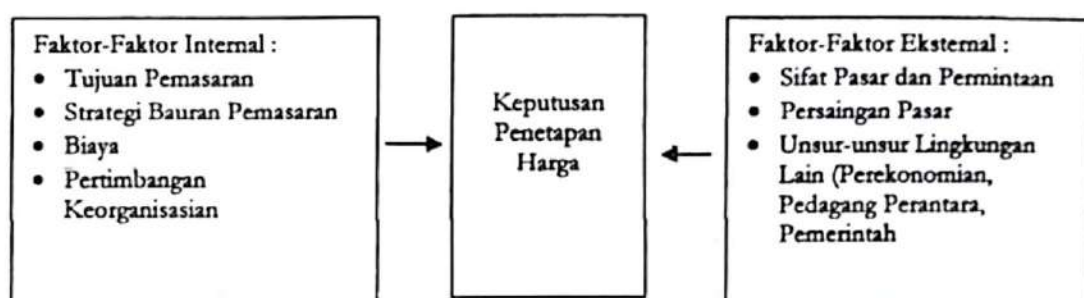
TINJAUAN PUSTAKA

Komponen Penetapan Harga Sewa Rumah Susun

Dalam kehidupan sehari-hari manusia selalu terlibat dengan apa yang disebut dengan *harga* dalam berbagai bentuk, seperti : membayar sewa (*rent*) untuk apartemen, kostan ataupun suatu barang/jasa yang dipinjam pakai, uang kuliah untuk pendidikan, ongkos (*fee*) untuk biaya berobat, tarif (*fare*) untuk biaya transportasi, tarif (*rate*) untuk harga penyediaan fasilitas umum, Honorarium untuk biaya terhadap tenaga dosen, premi untuk asuransi dan istilah-istilah lainnya seperti : gaji, upah, komisi, iuran, pajak dan sebagainya yang semuanya merujuk pada kata *harga*. Dalam pengertian sempit *harga* adalah sejumlah uang yang dibebankan suatu produk atau jasa. Sedangkan dalam pengertian yang lebih luas *harga* adalah jumlah dari seluruh nilai yang ditukar konsumen atas manfaat-mafaat memiliki atau menggunakan produk atau jasa tersebut. Secara

historis *harga* menjadi faktor utama yang mempengaruhi konsumen. (Kolter dan Armstrong 2001;439).

Keputusan penetapan suatu *harga* oleh perusahaan terhadap suatu produk atau jasa dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dan faktor-faktor eksternal Perusahaan(Gambar 1)



Gambar 1: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Penetapan Harga (Kolter dan Armstrong 2001;440).

1. Faktor-Faktor Internal yang Mempengaruhi Keputusan Penetapan Harga

Tujuan Pemasaran

Tujuan pembangunan Rusunawa mahasiswa adalah dapat dijual pada harga serendah mungkin karena diperuntukkannya bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Karena itu didesign dan dibangun seekonomis mungkin dengan mutu produk yang sederhana.

Strategi Bauran Pemasaran

Bauran Pemasaran untuk mempengaruhi permintaan produknya. Dengan mempertimbangkan strategi bauran pemasaran ini, keputusan harga harus dikoordinasikan dengan rancangan produk, distribusi dan promosi.

Biaya

Biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam memproduksi, mendistribusikan dan menjual produk ditambah *rate of return* untuk usaha yang beresiko merupakan elemen penting dalam penetapan harga. Biaya menjadi dasar bagi harga yang ditetapkan oleh perusahaan untuk produknya. Perusahaan ingin menetapkan

harga yang menutupi semua biaya yang dikeluarkannya untuk memproduksi, mendistribusikan, menjual/menyewakan produksi serta mengembalikan usaha dan resiko yang ditanggungnya. Biaya terdiri dari dua macam yaitu : biaya konstruksi dan absorpsi perusahaan dan biaya operasional. Biaya ini akan membentuk batas terendah dari harga yang dapat ditetapkan.

Pertimbangan Keorganisasian

Besarnya harga sewa yang ditetapkan untuk rumah susun sederhana sewa, baik yang berada di pusat maupun di daerah baik yang dikelola oleh pemerintah melalui Perum Perumnas, dinas terkait maupun yang dikelola pihak lainnya, sebagai dasar penetapannya telah diatur oleh Direktorat Jenderal Perumahan dan Permukiman (2004;5) adalah :

- a. Harga sewa rusunawa hanya untuk biaya hunian rusunawa, tidak termasuk biaya pemakaian listrik, air, gas dan biaya-biaya lainnya.
- b. Besarnya harga sewa rusunawa diperhitungkan untuk menutupi biaya operasional dan pemeliharaan rusunawa.
- c. Besarnya harga sewa tidak boleh melebihi sepertiga dari pendapatan penghuni.

2. Faktor-Faktor External yang Mempengaruhi Keputusan Penetapan Harga

Pasar dan Permintaan

Pasar dan permintaan dapat menentukan batas tertinggi harga yang dapat ditetapkan. Terkait dengan penetapan harga, ada 3 faktor penting yang perlu dipahami yaitu : faktor pasar, faktor persepsi konsumen terhadap harga dan nilai, dan faktor tingkat permintaan serta elastisitas permintaan terhadap harga.

Persaingan

Kompetisi pada saat daur hidup produksi berpengaruh sangat kuat pada penetapan harga. Meskipun pada saat awal perusahaan tidak mempunyai pesaing, harga yang tinggi untuk sebuah perusahaan akan membuat preusan/pesaing lain sulit masuk pasar sehingga jumlah pesaing sedikit. Pada prinsipnya pengelola Rumah Susun Sederhana Sewa dapat menetapkan harga

sewa setinggi-tingginya untuk mendapatkan laba/keuntungan yang diharapkan. Namun semakin tinggi harga sewa maka jumlah masyarakat yang berminat tinggal di Rumah Susun tersebut makin berkurang. Oleh karena itu ada batas harga maksimum dimana permintaan akan rumah susun sederhana sewa maksimum.

Unsur-Unsur Lingkungan Lainnya

Strategi harga yang efektif setelah diformulasikan dapat diubah. Strategi penetapan harga harus konsisten terhadap lingkungan yang berubah secara konstan. Faktor kondisi lingkungan terdiri dari empat faktor yaitu : Faktor kondisi ekonomi seperti resesi, inflasi, tingkat suku bunga, faktor kondisi sosial, faktor kondisi politik (pemerintah) dan faktor kondisi teknologi. Keempat faktor tersebut sangat mempengaruhi penetapan harga.

3. Komponen Biaya pada Pengelolaan Rumah Susun.

Biaya-biaya yang diperlukan dalam operasional pengelolaan rumah susun merupakan bagian dari komponen biaya yang diperlukan selama siklus hidup rumah susun tersebut. Menurut Kelly dan Male (1993). Biaya Siklus Hidup atau disebut dengan *Life Cycle Cost* adalah suatu teknik untuk mengevaluasi secara ekonomi dengan menghitung seluruh biaya yang relevan selama jangka waktu investasi melalui penyesuaian terhadap nilai waktu dari uang (*time value of money*).

Analisis Biaya Siklus Hidup (*Life Cycle Cost Analysis*)

Analisis Biaya Siklus Hidup (*Life Cycle Cost Analysis / LCCA*) adalah sebuah teknik evaluasi ekonomi untuk menentukan total biaya pengadaan dan operasional suatu fasilitas selama periode waktu tertentu (Mearig, 1999). Biaya Siklus Hidup (*Life Cycle Cost/LCC*) merupakan total biaya terdiskonto dari pengadaan, operasional, pemeliharaan dan penghapusan suatu bangunan atau sistem bangunan selama periode waktu tertentu.

Komponen pertama dari sebuah persamaan LCC adalah biaya, yang terdiri dari dua kategori utama, yaitu :

1. Biaya Awal (*Initial Expenses/Initial Cost*), adalah semua biaya yang dikeluarkan sebagai investasi awal untuk pengadaan fasilitas. Biaya awal sering disebut juga *Capital Cost*.
2. Biaya akan datang (*Future Expenses*), yaitu semua biaya yang dikeluarkan setelah pengadaan fasilitas. *Future Expenses* ini terdiri dari :
 - a. Biaya energi (*energy cost*) adalah biaya tahunan yang dikeluarkan dibutuhkan atas penggunaan energi listrik dan pemakaian air.
 - b. Biaya operasional (*operating cost*) adalah biaya tahunan yang dikeluarkan untuk menjalankan/mengoperasikan semua fasilitas bangunan, diluar biaya pemeliharaan dan biaya perbaikan.
 - c. Biaya pemeliharaan dan perbaikan (*maintenance and repair cost*) adalah Semua biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan dan perbaikan sistem bangunan atau komponen bangunan. Biaya pemeliharaan dikeluarkan secara terencana sesuai umur ekonomis bangunan, sedangkan biaya perbaikan merupakan biaya pemeliharaan dikeluarkan tidak terencana karena tidak memerlukan penggantian secara keseluruhan sistem.
 - d. Biaya Penggantian (*replacement cost*), adalah setiap biaya yang dikeluarkan untuk penggantian dari sistem atau komponen bangunan yang telah mencapai akhir umur desainnya secara terencana.
 - e. Nilai sisa (*salvage value/residual value*) adalah nilai bangunan atau sistem bangunan pada saat akhir kurun masa pakai yang telah ditentukan masih ada harga.

Komponen kedua dari persamaan LCC adalah waktu, yaitu periode akhir waktu ketika kepemilikan dan biaya operasional dievaluasi. Lamanya waktu studi biasanya antara 25 tahun sampai 40 tahun tergantung preferensi pemilik gedung.

Komponen ketiga adalah *discount rate/interest rate* atau disebut juga *minimum attractive rate of return (MARR)*, yaitu tingkat interest yang menunjukkan *time value of money* dari investor. Fungsi *discount rate* adalah untuk menentukan faktor

potongan untuk mengubah biaya-biaya yang terjadi pada waktu yang berbeda ke waktu yang sama. Sedangkan untuk menentukan besarnya tergantung pada *owner/investor* itu sendiri. Seperti yang ditulis oleh Kirk (1995) bahwa penentuan *discount rate* adalah hak istimewa dari pemilik/pembuat kebijaksanaan. Dalam menentukan besar *discount rate* (i), baik sektor umum maupun sektor swasta, menggunakannya atas dasar pertimbangan yang berbeda. Bull (1993) besarnya *discount rate* yang direkomendasikan oleh beberapa ahli yaitu oleh Dale memberikan batasan antara 7% - 10 %, dan oleh Gustafsson memberikan batasan antara 3% - 11%. Karena tujuan pembangunan Rusunawa ini lebih bersifat sosial, maka besar *discount rate/MARR* pada penelitian ini adalah 5%, dan berarti masih dalam range yang direkomendasikan Dale dan Gustafsson.

Pendekatan Dasar Ekuivalen.

Menurut Degarmo (1997) ada tiga metode yang digunakan untuk mengubah arus kas untuk menghasilkan suatu solusi yang diusulkan kedalam nilai ekuivalennya pada beberapa titik waktu dengan mempergunakan tingkat bunga tertentu. Ketiga metode tersebut adalah metode nilai sekarang (*present worth method*), metode nilai masa depan (*future worth method*) dan metode nilai tahunan (*annual worth method*).

a. Metode nilai sekarang

Metode nilai sekarang adalah metode yang mengubah seluruh biaya yang ada, baik biaya sekarang maupun masa depan pada satu titik waktu yang sama yaitu sekarang atau waktu pertama kali mengeluarkan uang.

b. Metode nilai masa depan

Metode ini berdasarkan pada keekuivalenan dari biaya-biaya pada akhir periode studi

c. Metode nilai tahunan

Metode nilai tahunan adalah metode merubah biaya yang ada menjadi biaya yang sama besar tiap tahunnya.

Konsep *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP)

Prinsip *Ability to Pay* dikemukakan oleh filsuf dari Swiss Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), politikus ekonomi asal Perancis Jean-Baptiste Say (1767-1832) dan ekonom asal Inggris John Stuart Mill (1806-1873). Prinsip *Ability to Pay* didasari pada pemikiran keseimbangan pengorbanan (*equal sacrifice*), sering dipertimbangkan menjadi karakteristik orang sosialis, dan juga paling banyak digunakan di ekonomi industri, tetapi *equality of sacrifice* ini merupakan suatu interpretasi dari bentuk absolut, proporsional atau *marginal terms*. Bentuk yang paling populer dari prinsip *Ability to Pay* adalah *equal marginal sacrifice principle*. Indikator primer dari *Ability to Pay* adalah pendapatan (R.A.Musgrave, 1975).

Kemauan untuk membayar (*Willingness To Pay*) merupakan sebuah konsep ekonomi yang mempunyai peranan untuk menentukan jumlah uang yang akan dibayarkan konsumen untuk penyediaan suatu barang dan jasa. WTP mempunyai peranan pada berbagai riset untuk menemukannya kemauan membayar paling tinggi masyarakat terhadap suatu barang dan jasa. Menurut Altaf (1992), manfaat informasi tentang WTP pengguna (konsumen) barang atau jasa diantaranya adalah memperkirakan jumlah konsumen yang akan mempepergunakan jasa pelayanan prasarana, besar pungutan yang akan diberlakukan, dan jumlah konsumen yang akan terlayani dengan berbagai besar alternatif besar pungutan yang diberlakukan. Dalam ekonomi konsep WTP sangat penting, karena selain sebagai ukuran tingkat kepuasan, juga mengukur keuntungan.

Metode Stated Preference

Ada tiga cara untuk mengestimasi WTP terhadap suatu barang. Ketiga cara itu adalah :

- Dengan mengamati harga yang dibayarkan orang untuk barang-barang di berbagai pasar

- Dengan mengamati pengorbanan seseorang dalam bentuk uang dan waktu untuk memperoleh suatu barang atau untuk menghindari kehilangan barang tersebut, dan kemudian mengambil kesimpulan berapa preferensinya
- Dengan menanyakan kepada masyarakat berapa mereka mau membayar untuk suatu barang

Dua pendekatan pertama didasarkan pada pengamatan terhadap perilaku (*revealed preferences*). Pendekatan ketiga diambil dari *Stated Preferences (SP)* untuk mengestimasi permintaan diambil dari respon survey. Metode SP menggunakan berbagai macam pendekatan yang semuanya mencari statement dari masyarakat atas bagaimana mereka merespon beberapa situasi yang berbeda. Situasi ini merupakan beragam alternative yang disusun secara imajiner. Setiap individu dihadapkan pada pertanyaan bagaimana mereka merespon situasi-situasi tertentu bila mereka mendapatkannya dalam kehidupan nyata mereka.

Dalam studi ini, untuk mencari WTP dan preferensi tarif masyarakat digunakan pendekatan *stated preferences*. Beberapa metode yang termasuk dalam pendekatan SP adalah *Contingent Valuation (CV)*, *Contingent Ranking (CR)*, dan *Constructed Market (CM)*.

1. Menggunakan *Contingent Valuation (CV)*, responden ditanyakan. Diantara pertanyaan-pertanyaan lainnya, seperti berapa mereka bayarkan untuk suatu barang/ jasa tertentu. Cara ini menyediakan cara langsung untuk mendapatkan nilai WTP dan tarif berdasarkan preferensi. Metode *Contingent Valuation (CV)* biasanya memberikan pertanyaan seberapa besar masyarakat mau membayar untuk sebuah jasa yang mereka mau terima. Alternatif lain, masyarakat ditanyakan nilai maksimum yang mereka mau bayarkan. Kadangkala sulit mendapatkan jawaban bila responden tidak memiliki pengalaman dalam menikmati jasa yang ditawarkan.
2. Metode kedua dalam SP adalah *Contingent Ranking*. Pada metode ini, responden diminta untuk mengurutkan satu seri pilihan yang melibatkan

transaksi uang dan barang yang hipotetik. Nilai WTP disimpulkan secara deduksi dari responden yang berurutan.

3. Esensi dari pendekatan SP adalah keadaan hipotesisnya. Keadaan hipotesis memiliki arti bahwa SP tidak didukung oleh komitmen ekonomi yang nyata. Analisis harus berusaha membuat survey realistis secara ekonomi. Salah satu caranya adalah dengan metode SP yang ketiga, yaitu *Constructed Market* (CM). Metode CM dilakukan dengan cara mengkonstruksikan pasar dimana pembayaran biasanya dilakukan. CM merupakan pelengkap dari metode CV dan tidak bisa berdiri sendiri. Metode ini digunakan agar CV yang digunakan mencapai hasil yang baik, terutama dalam mengurangi information bias. Dalam CV diperlukan informasi mengenai jasa yang ditawarkan, oleh karena itu diperlukan CM.

Pada studi ini dipilih teknik the bidding game untuk memperoleh selang nilai WTP. Alasan pemilihan metode ini karena hanya metode ini yang secara tegas mencerminkan nilai maksimum WTP. Starting point yang ditetapkan adalah ascending starting point. Hal ini bertujuan untuk mengarahkan responden untuk terus meningkatkan WTP, dan akhirnya sampai pada nilai WTP maksimalnya. Willingness To Pay untuk perumahan dipengaruhi oleh income, karakteristik rumah tangga, preferensi, dan faktor permintaan lainnya. Faktor major yang dilist dapat mempengaruhi WTP adalah sebagai berikut (Chi Man Hui, 1999) :

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah : pertama Studi Pustaka untuk memperoleh kajian teoritis tentang penentuan harga sewa rumah susun sederhana sewa, kedua survey dengan melakukan observasi langsung ke lokasi tempat dimana melakukan thesis untuk mendapatkan data primer dan data skunder.

1. Pengumpulan Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber pertama. Pengumpulan data primer dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

a. Survey Lapangan

Pengumpulan data primer dilakukan dengan observasi lapangan untuk memperoleh informasi data besar harga pasaran sewa hunian sewa, rumah kontrakan kamar sewa/kost-kostan, yang berada disekitar lingkungan kampus Universitas Sriwijaya.

b. Kuesioner

Pengumpulan data primer melalui penyebaran kuesioner kepada kelompok sasaran calon penghuni Rusunawa. Data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang kemampuan dan kemauan kelompok sasaran calon penghuni Rusunawa dalam membayar harga sewa Rusunawa yang ditawarkan, serta persepsi dan preferensinya dalam membayar harga sewa calon penyewa berdasarkan suatu kondisi yang ditawarkan kepada responden.

Untuk memperoleh data yang diinginkan, dalam pembuatan kuesioner harus dirancang pertanyaan-pertanyaan yang diperlukan, siapa populasinya, berapa sampel yang dibutuhkan. Dalam Penelitian ini diambil sampel sebanyak 150 Responden. Sedangkan data sekunder dilakukan melalui penelusuran data kepada pihak-pihak dan instansi yang terkait dengan pembangunan dan pengelolaan rumah susun. Pengumpulan data sekunder juga dilakukan melalui studi pustaka dan penelusuran literatur

Metode Analisa Data

1. Metode Analisa Statistik Deskriptif

Metode Analisa Statistik Deskriptif adalah suatu metode statistik yang berfungsi untuk mendiskripsikan atau menggambarkan terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum. Analisa ini dilakukan

dari hasil data survey digunakan untuk mengestimasi ATP dan WTP mahasiswa dalam membayar harga sewa untuk pemenuhan kebutuhan tempat tinggalnya. Berdasarkan tujuan dari penelitian, dalam menentukan harga sewa rumah susun perlu dilakukan analisa dari berbagai sisi yaitu baik dari produsen (pemerintah), nilai pasar dan konsumen (kelompok sasaran calon penghuni rumah susun). Metode analisa yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Untuk mengetahui besarnya harga sewa minimum didasarkan pada keseimbangan antara biaya-biaya yang dikeluarkan dengan penerimaan/pendapatan yang akan diperoleh dari sewa sarusun. Didalam penetapan harga sewa dengan cara ini, perhitungannya didasarkan pada harapan minimal tertutupinya biaya operasi dan pemeliharaan. Menurut Hartono Poerbo, nilai sewa minimum untuk semua bangunan sewa adalah: $\text{Pendapatan} = \text{Pengeluaran}$.

Tahapan perhitungan biaya operasional dan pemeliharaan Rusunawa, yaitu:

- (1) Melakukan inventarisasi komponen bangunan dan fasilitasnya baik benda bersama maupun bagian bersama yang memerlukan pemeliharaan.
- (2) Melakukan perhitungan estimasi biaya energi, biaya operasional, biaya pemeliharaan dan perbaikan serta biaya penggantian komponen bangunan yang merupakan bagian dari komponen biaya siklus hidup rusunawa. Biaya-biaya dihitung berdasarkan waktu pengeluarannya.
- (3) Karena adanya perbedaan waktu pengeluaran, perhitungan total biaya dilakukan dengan pendekatan metode nilai sekarang (*present worth method*).

Perhitungan harga sewa minimum didasarkan pada keseimbangan antara pendapatan sewa sarusun dengan pengeluaran biaya operasional dan pemeliharaan rusunawa.

2. Metode Analisa ATP (*ability to pay*) dan WTP (*willingness to pay*).

Untuk mengetahui besarnya kemampuan membayar harga sewa dilakukan dengan survei ATP (*ability to pay*) dan WTP (*willingness to pay*). Metode analisa ATP yang digunakan dalam metode ini adalah total kiriman dari orangtua serta

besarnya rata-rata pengeluaran mahasiswa setiap bulannya untuk pemenuhan kebutuhan biaya sewa tempat tinggalnya.

3. Metode Analisa WTP (*Willingness to pay*)

Analisa WTP dilakukan untuk mengetahui apakah responden mau membayar sejumlah uang sebagai pembayaran sewa suatu hunian berdasarkan suatu gambaran situasi hunian yang diberikan kepada responden (misalnya kondisi fisik dan lingkungannya, serta beberapa fasilitas penunjang lainnya). Kemudian responden juga diberikan pertanyaan berapa besarnya harga sewa maksimum yang mau mereka bayar dengan kondisi hunian beserta fasilitasnya sebagaimana digambarkan kepada mereka.

4. Metode Analisa Contingent Valuation

Dalam studi ini digunakan metode CV untuk mendapatkan nilai WTP. *Contingent Valuation Methode* (CVM) digunakan untuk menilai ekosistem melalui pelibatan suatu mahasiswa dalam suatu survey dengan menanyakan berapa besar kemauan membayar mereka untuk pelayanan ekosistem tertentu. CVM didasari oleh metode *stated preference* yang secara langsung pelayanan ekosistem dinilai dan dinyatakan oleh mahasiswa. Pada intinya CVM benar-benar berdasarkan kepada pernyataan mahasiswa yang diobservasi dalam penelitian (Hermawan, Deny. 2005). Adapun teknik-teknik yang dapat digunakan untuk memperoleh nilai WTP dalam metode CV adalah sebagai berikut :

5. Penetapan Harga Sewa

Dari beberapa metode dan analisa yang diterapkan untuk dapat menetapkan harga sewa yang paling optimal dari beberapa harga sewa berdasarkan beberapa variabel penetapan harga sewa, metode yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Membandingkan harga sewa yang didapatkan dari masing-masing kriteria penentuan harga sewa;

- b. Batas maksimum harga sewa didasarkan pada kemampuan masyarakat kelompok sasaran, agar tujuan pembangunan rusunawa dapat tercapai dan tepat pada sasarannya;
- c. Batas minimum harga sewa didasarkan pada biaya operasional dan pemeliharaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Untuk dapat menentukan kemampuan mahasiswa dalam membayar harga sewa tempat tinggal sewa, perlu dilakukan perhitungan ATP (Ability To Pay) dari masing-masing responden. ATP dari masing-masing responden ini diperoleh dengan cara menentukan besarnya biaya kost/kontrak yang dibayarkan setiap bulannya. Berdasarkan hasil penelitian didapat:

Tabel 1. : Besar Harga Sewa Sudah Termasuk Biaya Listrik Yang Dibayar Responden Calon Penghuni Rusunawa Universitas Sriwijaya Per Bulan Pada Tempat Tinggal Sekarang

No.	Besar Harga Sewa	Frekwensi Kemunculan	% Sampel	Besar Rata-Rata Sewa (Rp.)	Jumlah (Rp.)
1	Rp. 50.000 - < Rp. 200.000	13	44.8276	130,021	5,828,544.06
2	Rp. 200.000 - < Rp. 300.000	9	31.0345	226,481	7,028,735.63
3	Rp. 125.000 - < Rp. 150.000	7	24.1379	361,905	8,735,632.18
Total		29	100.00	718,407.61	21,592,911.88
Harga Sewa Rata-Rata					215,929.12

Tabel 2. : Besar Harga Sewa Belum Termasuk Biaya Listrik Yang Dibayar Responden Calon Penghuni Rusunawa Universitas Sriwijaya Per Bulan Pada Tempat Tinggal Sekarang

No.	Besar Harga Sewa	Frekwensi Kemunculan	% Sampel	Besar Rata-Rata Sewa (Rp.)	Jumlah (Rp.)
1	Rp. 50.000 - < Rp. 100.000	8	7.7670	74.333	577,346.28
2	Rp. 100.000 - < Rp. 125.000	14	13.5922	105,298	1,431,229.77
3	Rp. 125.000 - < Rp. 150.000	31	30.0971	126,640	3,811,488.67
4	Rp. 150.000 - < Rp. 175.000	13	12.6214	154,051	1,944,336.57
5	Rp. 175.000 - < Rp. 200.000	2	1.9417	75,000	145,831.72
6	Rp. 200.000 - < Rp. 225.000	8	7.7670	204,375	1,587,378.64
7	Rp. 225.000 - < Rp. 250.000	1	0.9709	233,333	226,537.22
8	Rp. 250.000 - < Rp. 300.000	20	19.4175	252,833	4,909,385.11
9	Rp. 300.000 - Rp. 400.000	6	5.8252	321,667	1,873,786.41
Total		103	100.00	1,547,530.69	16,507,120.39
Harga Sewa Rata-Rata					165,071.20

Tabel 3. : Besar Biaya Listrik Yang Dibayar Setiap Bulan Calon Penghuni Rusunawa Universitas Sriwijaya Pada Tempat Tinggal Sekarang

No.	Besar Dana Kirman	Frekwensi Kemunculan	Jumlah %	Besar Kirman Rata-Rata Sewa (Rp.)	Jumlah (Rp.)
1	Rp. 5000 - Rp 10.000	16	15.53	9,562.50	148,543.69
2	> Rp. 10.000 - Rp. 15.000	7	6.80	14,642.86	99,514.56
3	> Rp. 15.000 - Rp. 20.000	21	20.39	19,857.14	404,854.37
4	> Rp. 20.000 - Rp. 25.000	14	13.59	24,928.57	338,834.95
5	> Rp. 25.000 - Rp. 30.000	13	12.62	29,692.31	374,757.28
6	> Rp. 30.000 - Rp. 35.000	2	1.94	30,769.23	59,746.08
7	> Rp. 35.000 - Rp. 40.000	5	4.85	39,200.00	190,291.26
8	> Rp. 40.000	25	24.27	54,000.00	1,310,679.61
Total		103	100.00	222,652.61	2,927,221.81
Besar Rata-Rata Kesanggupan membayar listrik/bln					29,272.22

Berdasarkan dari Tabel diatas diatas dapat disimpulkan bahwa harga sewa rata-rata berdasarkan dari berdasarkan analisa ATP yaitu pertama : Rp. 215.929,12 (untuk tempat Kost/kontrakan yang biaya sewa sudah termasuk biaya listrik), kedua : Rp. 165.071,20 (untuk tempat Kost/kontrakan yang biaya sewa belum termasuk biaya listrik) dan mereka masih harus mengeluarkan lagi biaya listrik setiap bulannya sebesar Rp. 29.272,22. sehingga bila ditotal sebesar Rp. 194.283,42.

**KAJIAN PENENTAPAN HARGA SEWA ABRAMA MAHASISWA
UNIVERSITAS SRIWIJAYA BERDASARKAN KEINGINAN
MAHASISWA**

Untuk kemauan membayar uang sewa sarusuna perbulan dari mahasiswa yang mau pindah ke Rusunawa Universitas Sriwijaya. Kemauan membayar sewa ini merupakan kemauan membayar sewa maksimum yang menurut responden yang mau mereka bayarkan untuk sewa sarusuna apabila dilengkapi dengan berbagai fasilitas sebagaimana ditawarkan, seperti fasilitas taman, lapangan olahraga, tempat parkir, tempat ibadah, serta kondisi lingkungan yang bersih dan sehat. Kemauan membayar Responden diinterpretasikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4. : Besar Harga Sewa Per Bulan Yang Mau Dibayar Responden Calon Penghuni Rusunawa Universitas Sriwijaya Tinggal Sendiri Per Orang

No.	Besar Harga Sewa	Frekwensi Kemunculan	% Sampel	Besar Rata-Rata Sewa (Rp.)	Jumlah (Rp.)
1	Rp. 50.000 - Rp. 100.000	46	35,385	92.681.16	3,279,487.18
2	> Rp. 100.000 - Rp. 150.000	27	20,769	143,333.33	2,976,923.08
3	> Rp. 150.000 - Rp. 200.000	19	14,615	195,438.60	2,856,410.26
4	> Rp. 200.000 - Rp. 250.000	17	13,077	235,392.16	3,078,205.13
5	> Rp. 250.000 - Rp. 350.000	9	6,923	302,222.22	2,092,307.69
6	≥ Rp. 350.000	12	9,231	483,333.33	4,461,538.46
Total		130	100,000	1,452,400.80	18,744,871.79
Besar Rata-Rata Sewa					187,448.72

Tabel 5 : Besar Iuran Pemakaian Internet Per Bulan Yang Mau Dibayar Responden calon Penghuni Rusunawa Universitas Sriwijaya

No.	Besar Iuran Yang Mau Dibayar	Frekwensi Kemunculan	% Sampel	Besar Rata-Rata Sewa (Rp.)	Jumlah (Rp.)
1	Rp. 2.500 - Rp. 10.000	19	16,52	8,816	145,652.17
2	> Rp. 10.000 - Rp. 20.000	18	15,65	18,722	293,043.48
3	> Rp. 20.000 - Rp. 30.000	16	13,91	26,563	369,565.22
4	> Rp. 30.000 - Rp. 40.000	33	28,70	49,242	1,413,043.48
5	> Rp. 40.000 - Rp.100.000	16	13,91	94,688	1,317,391.30
6	> Rp. 100.000	13	11,30	205,769	2,328,086.96
Total		115	100,00	403,799.67	5,864,782.61
Harga Sewa Rata-Rata					58,647.83

Tabel 6.: Besar Iuran Kebersihan Per Bulan Yang Mau Dibayar Responden calon Penghuni Rusunawa Universitas Sriwijaya

No.	Besar Iuran Yang Mau Dibayar	Frekwensi Kemunculan	% Sampel	Besar Rata-Rata Sewa (Rp.)	Jumlah (Rp.)
1	Rp. 1.000 - Rp. 2.500	14	10.606	1,821.43	19,318.18
2	> Rp. 2.500 - Rp. 5.000	40	30.303	4,350.00	131,818.18
3	> Rp. 5.000 - Rp. 7.500	3	2.273	7,000.00	15,909.09
4	> Rp. 7.500 - Rp. 10.000	41	31.061	10,000.00	310,606.06
5	> Rp. 10.000	34	25.758	26,480.39	682,070.71
Total		132.00	100.00	49,651.82	1,159,722.22
Harga Sewa Rata-Rata					11,597.22

Tabel 7.: Besar Iuran Jaga Malam Per Bulan Yang Mau Dibayar Responden calon Penghuni Rusunawa Universitas Sriwijaya

No.	Besar Iuran Yang Mau Dibayar	Frekwensi Kemunculan	% Sampel	Besar Rata-Rata Sewa (Rp.)	Jumlah (Rp.)
1	Rp. 1.000 - Rp. 2.500	14	10.769	1,642.86	17,692.31
2	> Rp. 2.500 - Rp. 5.000	44	33.846	4,590.91	155,384.62
3	> Rp. 5.000 - Rp. 7.500	3	2.308	7,250.00	16,730.77
4	> Rp. 7.500 - Rp. 10.000	43	33.077	10,000.00	330,769.23
5	> Rp. 10.000	26	20.000	26,679.49	533,589.74
Total		130	100.000	50,163.25	1,054,166.67
Harga Sewa Rata-Rata					10,541.67

Berdasarkan dari Tabel diatas diatas dapat disimpulkan bahwa harga sewa rata-rata berdasarkan dari berdasarkan analisa WIP yaitu : Rp. 187.448,72 dan mereka masih harus mengeluarkan lagi setiap bulannya biaya pemakaian internet sebesar Rp. 58.647,83, biaya iuran Kebersihan sebesar Rp. 11.597,22, dan biaya jaga malam sebesar Rp. 10.541,67. dan bila ditotal sebesar Rp. 268.234,64.

Rekapitulasi Present Worth biaya-biaya yang dibutuhkan Rusunawa Universitas Sriwijaya dari mulai Pengadaan Gedung (Bangunan Fisik) sampai dengan biaya Pengelolaan dari perhitungan diatas dapat dijelaskan pada tabel berikut ini.

Tabel 8.: Rekapitulasi PW Biaya-Biaya Operasional, Biaya Pemeliharaan dan Biaya Investasi Rusunawa Universitas Sriwijaya 2 Orang Mahasiswa/Unit Biaya Listrik Sudah Termasuk Dalam Biaya Sewa

**KAJIAN PENENTAPAN HARGA SEWA ABRAMA MAHASISWA
UNIVERSITAS BRIWIJAYA BERDASARKAN KEINGINAN
MAHASISWA**

No.	Rincian Biaya	Estimasi Biaya Pertama ($r = 8.86\%$ dan $n = 40$ tahun) (Rp.)	Present Worth Biaya Selama 40 tahun (Rp.)
1	Biaya Investasi	1,685,123,622.42	18,381,976,500.00
2	Biaya Energi	395,964,543.00	15,084,363,542.86
	1 Biaya pemakaian energi listrik untuk lampu, pompa air, alat-alat elektronik lainnya (setrika, TV, Kipas angin, komputer, dll)	359,964,543.00	13,712,934,971.43
	2 Biaya pemakaian Internet oleh staf pengelola & calon penghuni	35,000,000.00	1,371,428,571.43
3	Biaya Operasional	251,400,000.00	26,392,256,245.36
	1 Biaya penggunaan telepon kantor	3,000,000.00	314,943,391.95
	2 Upah / Gaji Karyawan	72,000,000.00	7,558,641,406.78
	3 Kontrak Service	165,600,000.00	17,384,875,235.60
	4 Pengadaan alat/bahan pemeliharaan, ATK, sampah, dll	10,800,000.00	1,133,796,211.02
4	Biaya Pemeliharaan		
	1 Pemeliharaan Rutin Tahunan	45,830,000.00	4,811,285,217.68
	a. Penggantian komponen elektrikal (lampu penerangan):	41,830,000.00	4,391,360,695.08
	b. Pengurusan Septic tank	4,000,000.00	419,924,522.60
	2 Pemeliharaan Berkala		
	a. Pengcatan interior dan eksterior	38,333,900.09	3,483,478,304.81
	1 Pengcatan dinding	25,154,846.84	2,268,091,796.81
	2 Pengcatan plafond	8,359,149.10	770,889,747.87
	3 Pengcatan Rooftank	767,489.26	70,778,687.43
	4 Pengcatan railing tangga	4,052,414.89	373,718,072.71
	b. Penggantian Komponen sistem plumbing kebocoran pipa (tingkat kerusakan 10%)	124,584,053.47	11,620,084,951.59
	1 PVC AW □ 6"	10,053,572.96	937,707,263.34
	2 PVC AW □ 4"	39,583,175.47	3,691,964,170.07
	3 PVC AW □ 2.5"	5,612,998.85	523,530,272.76
	4 PVC AW □ 2"	3,290,908.92	306,946,516.08
	5 PVC AW □ 1.5"	4,307,707.50	401,784,383.57
	6 PVC AW □ 1"	954,056.02	88,985,803.07
	7 PVC AW □ 3/4"	2,750,215.66	256,515,490.36
	8 PVC AW □ 1/2"	2,578,903.86	240,537,059.57
	9 Pipa Galvanis (black Steel) □ 6"	2,920,157.41	272,366,135.43
	10 Pipa Galvanis (black Steel) □ 4"	46,362,391.91	4,324,268,777.46
	11 Pipa Galvanis (black Steel) □ 3"	1,431,559.36	133,523,038.43
	12 Pipa Galvanis (black Steel) □ 2.5"	4,738,405.56	441,956,041.46
	c. Pemolesan/plesteran/aci (asumsi kerusakan 10%)	65,316,169.57	6,092,107,439.95
	1 Ad. 1 PC : 3 PS	21,898,949.83	2,042,537,951.33
	2 Ad. 1 PC : 4 PS	29,805,298.47	2,779,971,357.64
	3 Plester screed diaci Ad. 1 PC : 4 PS tebal 3 cm	12,770,827.35	1,191,148,422.24
	4 Ad. 1 PC : 4 PS utk lantai roof tank	841,093.91	78,449,708.74
5	Biaya Penggantian Komponen	319,229,012.90	13,552,902,995.17
	a. Penggantian Komponen Pintu	189,215,353.05	5,708,761,059.83
	b. Penggantian Komponen Keramik	30,945,035.66	2,818,770,234.94
	c. Penggantian Komponen Mekanikal	42,578,976.56	1,659,512,805.57
	d. Penggantian Komponen Elektrikal	56,489,647.64	3,365,858,894.83
Total Biaya Operasional dan Biaya Pemeliharaan		1,240,657,679.03	81,036,478,697.42
Total Biaya Investasi, Biaya Operasional dan Biaya Pemeliharaan		2,925,781,301.45	99,418,455,197.42

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 9.: Rekapitulasi Biaya Operasional, Biaya Pemeliharaan dan Biaya Investasi 4 Orang Mahasiswa/Unit

No.	Rincian Biaya	Estimasi Biaya Tahunan ($r = 8.86\%$ dan $n = 40$ tahun) (Rp.)	Present Worth Biaya Selama 40 tahun (Rp.)
1	Biaya Investasi	1,485,123,422.42	18,381,976,500.00
2	Biaya Energi	556,379,890.06	21,195,424,002.29
	1 Biaya pemakaian energi listrik untuk lampu, pompa air, alat-alat elektronik lainnya (setrika, TV, Kipas angin, komputer, dll)	520,379,880.06	19,823,995,430.86
	2 Biaya pemakaian Internet oleh staf pengelola & calon penghuni	36,000,000.00	1,371,428,571.43
3	Biaya Operasional	251,400,000.00	24,392,256,245.36
	1 Biaya penggunaan telepon kantor	3,000,000.00	314,943,391.95
	2 Upah / Gaji Karyawan	72,000,000.00	7,558,641,406.78
	3 Kontrak Service	165,600,000.00	17,384,875,235.60
	4 Pengadaan alat/bahan pemeliharaan, ATK, sampah, dll	10,800,000.00	1,133,796,211.02
4	Biaya Pemeliharaan		
	1 Pemeliharaan Rutin Tahunan	38,480,000.00	4,839,673,907.40
	a. Penggantian komponen elektrik (lampu penerangan):	34,480,000.00	3,619,749,384.80
	b. Pengurasan Septic tank	4,000,000.00	419,924,522.60
	2 Pemeliharaan Berkala	38,333,900.89	3,483,478,304.81
	a. Pengcatan interior dan eksterior		
	1 Pengcatan dinding	25,104,846.84	2,268,091,796.81
	2 Pengcatan plafond	8,359,149.10	770,889,747.87
	3 Pengcatan Rooftank	767,489.26	70,778,657.43
	4 Pengcatan railing tangga	4,052,414.89	373,718,072.71
	b. Penggantian Komponen sistem plumbing kebocoran pipa (tingkat kerusakan 10%)	124,584,053.47	11,620,084,951.59
	1 PVC AW □ 6"	10,053,572.96	937,707,263.34
	2 PVC AW □ 4"	39,583,175.47	3,691,964,170.07
	3 PVC AW □ 2.5"	5,612,998.85	523,530,272.76
	4 PVC AW □ 2"	3,290,908.92	306,946,516.08
	5 PVC AW □ 1.5"	4,307,707.50	401,784,383.57
	6 PVC AW □ 1"	954,056.02	88,985,803.07
	7 PVC AW □ 3/4"	2,750,215.66	256,515,490.36
	8 PVC AW □ 1/2"	2,578,903.86	240,537,059.57
	9 Pipa Galvanis (black Steel) □ 6"	2,920,157.41	272,366,135.43
	10 Pipa Galvanis (black Steel) □ 4"	46,362,391.91	4,324,268,777.46
	11 Pipa Galvanis (black Steel) □ 3"	1,431,559.36	133,523,038.43
	12 Pipa Galvanis (black Steel) □ 2.5"	4,738,405.56	441,956,041.46
	c. Pemolesan/plaster/aci (asumsi kerusakan 10%)	65,316,169.57	6,092,107,439.95
	1 Ad 1 PC 3 PS	21,898,949.83	2,042,537,951.33
	2 Ad 1 PC 4 PS	29,805,298.47	2,779,971,357.64
	3 Plaster screed diaci Ad 1 PC : 4 PS tebal 3 cm	12,770,827.35	1,191,148,422.24
	4 Ad 1 PC 4 PS utk lantai rooftank	841,093.91	78,449,708.74
5	Biaya Penggantian Komponen	319,229,012.90	13,552,902,995.17
	a. Penggantian Komponen Pintu	189,215,353.05	5,708,761,059.83
	b. Penggantian Komponen Keramik	30,945,033.66	2,818,770,234.94
	c. Penggantian Komponen Mekanikal	42,578,976.56	1,659,512,805.57
	d. Penggantian Komponen Elektrikal	56,489,647.64	3,365,858,894.83
	Total Biaya Operasional dan Biaya Pemeliharaan	1,393,723,016.09	86,375,921,846.57
	Total Biaya Investasi, Biaya Operasional dan Biaya Pemeliharaan	3,078,846,638.51	104,757,904,346.57

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 10.: Rekapitulasi Biaya Operasional, Biaya Pemeliharaan dan Biaya Investasi 2 Orang Mahasiswa/Unit

**KAJIAN PENENTAPAN MARGA BEWA ABRAMA MAHASISWA
UNIVERSITAS BRIWIJAYA BERDASARKAN KEINGINAN
MAHASISWA**

No.	Rincian Biaya	Estimasi Biaya Pertahun ($r = 8.56\%$ dan $n = 40$ tahun) (Rp.)	Present Worth Biaya Selama 40 tahun (Rp.)
1	Biaya Investasi	1,685,123,622.43	18,381,976,500.00
2	Biaya Energi	29,956,645.38	1,164,867,918.42
	1 Biaya pemakaian energi listrik untuk lampu, pompa air, alat-alat elektronik lainnya (setrika, TV, Kipas angin, komputer, dll) oleh Pengelola	29,956,645.38	1,164,867,918.42
3	Biaya Operasional	281,400,000.00	26,392,256,245.36
	1 Biaya penggunaan telepon kantor	3,000,000.00	314,943,391.91
	2 Upah / Gaji Karyawan	72,000,000.00	7,158,641,406.78
	3 Konsumsi Sarana	163,800,000.00	17,384,873,235.60
	4 Pengadaan alat/bahan pemeliharaan, ATK, sampah, dll	10,800,000.00	1,133,796,211.02
4	Biaya Pemeliharaan	45,830,000.00	4,481,233,956.24
	1 Pemeliharaan Rutin Tahunan	41,830,000.00	4,391,360,695.08
	a Penggantian komponen elektrik (lampu pemertagan)	4,000,000.00	419,924,522.60
	b Penggantian Suplai tank	4,000,000.00	419,924,522.60
	2 Pemeliharaan Berkala	38,333,900.00	3,463,478,304.81
	a Penggantian interior dan eksterior	23,154,846.84	2,268,091,796.81
	1 Penggantian dinding	8,359,149.10	770,889,747.87
	2 Penggantian plafond	767,489.26	70,778,687.43
	3 Penggantian Kevranak	4,052,414.89	373,718,072.71
	4 Penggantian railing tangga	124,864,953.47	11,620,084,951.89
	b Penggantian Komponen sistem plumbing bathroom pipa (menghit kerusakan 10%)	10,033,372.96	937,707,263.34
	1 PVC AW □ 6"	39,383,175.47	3,691,964,170.07
	2 PVC AW □ 4"	3,612,998.85	323,530,272.76
	3 PVC AW □ 2 1/2"	3,290,908.92	306,946,516.08
	4 PVC AW □ 2"	4,307,707.50	401,784,383.57
	5 PVC AW □ 1 1/2"	954,056.02	88,985,803.07
	6 PVC AW □ 1"	2,750,215.66	256,515,490.36
	7 PVC AW □ 3/4"	2,378,903.86	240,537,039.57
	8 PVC AW □ 1/2"	2,920,137.41	272,366,135.43
	9 Pipa Galvanis (black Steel) □ 6"	46,362,391.91	4,324,268,777.46
	10 Pipa Galvanis (black Steel) □ 4"	1,431,339.36	133,523,038.43
	11 Pipa Galvanis (black Steel) □ 3"	4,738,403.56	441,926,041.46
	12 Pipa Galvanis (black Steel) □ 2 1/2"	65,316,169.87	6,092,107,439.95
	c Pemasangan/plasteran/aci (asumsi kerusakan 10%)	21,898,919.83	2,042,537,951.33
	1 Ad 1 PC 3 PS	29,803,298.47	2,779,971,337.64
	2 Plaster serok dan Ad 1 PC 4 PS tebal 3 cm	12,770,827.35	1,191,148,422.24
	4 Ad 1 PC 4 PS utk lantai roofbank	841,093.91	78,449,708.74
5	Biaya Penggantian Komponen	319,229,012.90	13,652,902,998.17
	a Penggantian Komponen Pintu	189,213,333.03	5,708,761,039.83
	b Penggantian Komponen Kusenok	30,945,035.66	2,818,770,234.94
	c Penggantian Komponen Mekanikal	42,578,976.56	1,659,512,803.57
	d Penggantian Komponen Elektrikal	56,489,647.64	3,365,858,894.83
	Total Biaya Operasional dan Biaya Pemeliharaan	874,646,186.41	89,093,366,607.13
	Total Biaya Investasi, Biaya Operasional dan Biaya Pemeliharaan	2,559,770,808.83	89,478,397,307.13

Sumber: Hasil Perhitungan

Tabel 11.: Rekapitulasi Biaya Operasional, Biaya Pemeliharaan dan Biaya Investasi 4 Orang Mahasiswa/Unit

No.	Rincian Biaya	Estimasi Biaya Pertahun ($r = 8.56\%$ dan $n = 40$ tahun) (Rp.)	Present Worth Biaya Selama 40 tahun (Rp.)
1	Biaya Investasi	1,685,123,622.43	18,381,976,500.00
2	Biaya Energi	29,956,645.38	1,164,867,918.42
	1 Biaya pemakaian energi listrik untuk lampu, pompa air, alat-alat elektronik lainnya (setrika, TV, Kipas angin, komputer, dll) oleh Pengelola	29,956,645.38	1,164,867,918.42
3	Biaya Operasional	281,400,000.00	26,392,256,245.36
	1 Biaya penggunaan telepon kantor	3,000,000.00	314,943,391.91
	2 Upah / Gaji Karyawan	72,000,000.00	7,158,641,406.78
	3 Konsumsi Sarana	163,800,000.00	17,384,873,235.60
	4 Pengadaan alat/bahan pemeliharaan, ATK, sampah, dll	10,800,000.00	1,133,796,211.02
4	Biaya Pemeliharaan	45,830,000.00	4,481,233,956.24
	1 Pemeliharaan Rutin Tahunan	41,830,000.00	4,391,360,695.08
	a Penggantian komponen elektrik (lampu pemertagan)	4,000,000.00	419,924,522.60
	b Penggantian Suplai tank	4,000,000.00	419,924,522.60
	2 Pemeliharaan Berkala	38,333,900.00	3,463,478,304.81
	a Penggantian interior dan eksterior	23,154,846.84	2,268,091,796.81
	1 Penggantian dinding	8,359,149.10	770,889,747.87
	2 Penggantian plafond	767,489.26	70,778,687.43
	3 Penggantian Kevranak	4,052,414.89	373,718,072.71
	4 Penggantian railing tangga	124,864,953.47	11,620,084,951.89
	b Penggantian Komponen sistem plumbing bathroom pipa (menghit kerusakan 10%)	10,033,372.96	937,707,263.34
	1 PVC AW □ 6"	39,383,175.47	3,691,964,170.07
	2 PVC AW □ 4"	3,612,998.85	323,530,272.76
	3 PVC AW □ 2 1/2"	3,290,908.92	306,946,516.08
	4 PVC AW □ 2"	4,307,707.50	401,784,383.57
	5 PVC AW □ 1 1/2"	954,056.02	88,985,803.07
	6 PVC AW □ 1"	2,750,215.66	256,515,490.36
	7 PVC AW □ 3/4"	2,378,903.86	240,537,039.57
	8 PVC AW □ 1/2"	2,920,137.41	272,366,135.43
	9 Pipa Galvanis (black Steel) □ 6"	46,362,391.91	4,324,268,777.46
	10 Pipa Galvanis (black Steel) □ 4"	1,431,339.36	133,523,038.43
	11 Pipa Galvanis (black Steel) □ 3"	4,738,403.56	441,926,041.46
	12 Pipa Galvanis (black Steel) □ 2 1/2"	65,316,169.87	6,092,107,439.95
	c Pemasangan/plasteran/aci (asumsi kerusakan 10%)	21,898,919.83	2,042,537,951.33
	1 Ad 1 PC 3 PS	29,803,298.47	2,779,971,337.64
	2 Plaster serok dan Ad 1 PC 4 PS tebal 3 cm	12,770,827.35	1,191,148,422.24
	4 Ad 1 PC 4 PS utk lantai roofbank	841,093.91	78,449,708.74
5	Biaya Penggantian Komponen	319,229,012.90	13,652,902,998.17
	a Penggantian Komponen Pintu	189,213,333.03	5,708,761,039.83
	b Penggantian Komponen Kusenok	30,945,035.66	2,818,770,234.94
	c Penggantian Komponen Mekanikal	42,578,976.56	1,659,512,803.57
	d Penggantian Komponen Elektrikal	56,489,647.64	3,365,858,894.83
	Total Biaya Operasional dan Biaya Pemeliharaan	874,646,186.41	89,093,366,607.13
	Total Biaya Investasi, Biaya Operasional dan Biaya Pemeliharaan	2,559,770,808.83	89,478,397,307.13

Sumber: Hasil Perhitungan

Perhitungan harga sewa dilakukan untuk harga sewa Rusunawa Universitas Sriwijaya dibuat beberapa alternatif yaitu :

- a) Biaya sewa dengan 2 orang penghuni per unit, biaya listrik dan air sudah termasuk dalamnya.
- b) Biaya sewa dengan 4 orang penghuni per unit, biaya listrik dan air sudah termasuk dalamnya.
- c) Biaya sewa dengan 2 orang penghuni per unit, biaya listrik dan air sudah tidak termasuk dalamnya.
- d) Biaya sewa dengan 4 orang penghuni per unit, biaya listrik dan air tidak termasuk dalamnya.

I. Harga Sewa Sudah Termasuk Biaya Listrik Dan Biaya Air

1. Harga Sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan dengan memasukkan biaya konstruksi pembangunan rusunawa (dengan memperhatikan faktor kekosongan gedung sebesar 5%) dengan 2 orang penghuni per unit dimana biaya listrik dan biaya air sudah termasuk dalam biaya sewa adalah sebagai berikut :

= Rp. 651,912.05 per bulan per mahasiswa

Sedangkan harga sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan tanpa memasukkan biaya konstruksi pembangunan rusunawa (dengan memperhatikan faktor kekosongan gedung sebesar 5%) dengan 2 orang penghuni per unit dimana biaya listrik dan biaya air sudah termasuk dalam biaya sewa adalah sebagai berikut :

= Rp. 276,438.88 per bulan per mahasiswa

2. Harga Sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan dengan memasukkan biaya konstruksi pembangunan rusunawa (dengan memperhatikan faktor kekosongan gedung sebesar 5%) dengan 4 orang penghuni per unit dimana biaya listrik dan biaya air sudah termasuk dalam biaya sewa adalah sebagai berikut :

= Rp. 356,537.48 per bulan per mahasiswa

Sedangkan harga sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan tanpa memasukkan biaya konstruksi pembangunan rusunawa (dengan memperhatikan faktor kekosongan gedung sebesar 5%) dengan 4 orang penghuni per unit dimana biaya listrik dan biaya air sudah termasuk dalam biaya sewa adalah Rp. 168,800.89 per bulan per mahasiswa

II. Harga Sewa Belum Termasuk Biaya Listrik Dan Biaya Air

1. Harga Sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan dengan memasukkan biaya konstruksi pembangunan rusunawa (dengan memperhatikan faktor kekosongan gedung sebesar 5%) dengan 2 orang penghuni per unit dimana biaya listrik dan biaya air belum termasuk dalam biaya sewa adalah Rp. 569,699.51 per bulan per mahasiswa

Sedangkan harga sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan tanpa memasukkan biaya konstruksi pembangunan rusunawa (dengan memperhatikan faktor kekosongan gedung sebesar 5%) dengan 2 orang penghuni per unit dimana biaya listrik dan biaya air belum termasuk dalam biaya sewa adalah Rp. 187,710.44 per bulan per mahasiswa

Karena biaya listrik, biaya air dan biaya penggunaan internet belum termasuk dalam perhitungan harga sewa, maka masing-masing mahasiswa di bebani lagi dengan biaya (dengan catatan biaya listrik, biaya air dan biaya internet diasumsi sama untuk setiap mahasiswa) :

- a. Biaya Listrik per bulan yang dibebankan ke mahasiswa Rp.73,745.52 per bulan per mahasiswa
- b. Biaya Air per bulan yang dibebankan ke mahasiswa Rp. 10,600.94 per bulan per
- c. Biaya Internet per bulan yang dibebankan ke mahasiswa Rp.8,021.39 per bulan per mahasiswa

2. Harga Sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan dengan memasukkan biaya konstruksi pembangunan rusunawa (dengan memperhatikan faktor kekosongan gedung sebesar 5%) dengan 4 orang penghuni per unit dan biaya listrik dan biaya air belum termasuk dalam biaya sewa adalah Rp. 285,179.69 per bulan per mahasiswa

Sedangkan harga sewa berdasarkan biaya operasional dan pemeliharaan tanpa memasukkan biaya konstruksi pembangunan rusunawa (dengan memperhatikan faktor kekosongan gedung sebesar 5%) dengan 4 orang penghuni per unit dan biaya listrik dan biaya air belum termasuk dalam biaya sewa adalah Rp. 94,185.15 per bulan per mahasiswa

Karena biaya listrik, biaya air dan biaya penggunaan internet belum termasuk dalam perhitungan harga sewa, maka masing-masing mahasiswa di bebani lagi dengan biaya (dengan catatan biaya listrik, biaya air dan biaya internet diasumsi sama untuk setiap mahasiswa) :

- a. Biaya Listrik per bulan yang dibebankan ke mahasiswa Rp.68,619.51 per bulan per mahasiswa
- b. Biaya Air per bulan yang dibebankan ke mahasiswa Rp. 10,606.62 per bulan per mahasiswa
- c. Biaya Internet per bulan yang dibebankan ke mahasiswa Rp.4,010.70 per bulan per mahasiswa

Untuk memudahkan membacanya, uraian perhitungan diatas dibuat tabel dibawah ini :

Tabel 12 : Harga Sewa Berdasarkan Biaya Operasional dan Pemeliharaan (OP) + Konstruksi Dan Berdasarkan Biaya Operasional dan Pemeliharaan (OP)

**KAJIAN PENENTAPAN HARGA SEWA ABRAMA MAHASISWA
UNIVERSITAS SRIWIJAYA BERDAPARKAN KEINGINAN
MAHASISWA**

	Harga Sewa			
	Berdasarkan OP + Konstruksi		Berdasarkan OP	
	2 Mahasiswa (OP + Konstruksi)	4 Mahasiswa (OP + Konstruksi)	2 Mahasiswa (OP)	4 Mahasiswa (OP)
Dengan Listrik	651,912.05	356,537.48	276,438.88	168,800.89
Tanpa Listrik	569,699.51	285,179.69	187,710.44	94,185.15

Harga Sewa Areal Komersial

Pada lantai dasar Rusunawa Universitas Sriwijaya terdapat areal yang dapat digunakan sebagai tempat komersial seluas 544,32 m². Guna untuk menutupi biaya konstruksi sebesar Rp. 18.381.976.500.00, areal ini dapat disewakan. Dari hasil perhitungan didapat :

$$P = \frac{\text{Rp. } 18.381.976.500.00}{544.32}$$

$$P = \text{Rp } 33.770.532,96 \quad /\text{m}^2 \text{ untuk } 40 \text{ tahun}$$

$$A40 = (A/P, r, n), \text{ jika } r = 8,86\%, n = 40 \text{ tahun}$$

$$A40 = \text{Rp } 33.770.532,96 \quad \times \quad 0.00917$$

$$A40 = \text{Rp } 309.675,79 \quad /\text{m}^2/\text{tahun}$$

$$A40 = \frac{\text{Rp } 309.675,79}{12}$$

$$A40 = \text{Rp } 25.806,32 \quad /\text{m}^2/\text{bulan}$$

Harga sewa areal komersil untuk menutupi biaya konstruksi :

$$A40 = \text{Rp } 25.806,32 \quad /\text{m}^2/\text{bulan}$$

Berdasarkan survey lapangan, pasaran harga sewa untuk areal komersil didaerah sekitar kampus Universitas Sriwijaya sebesar Rp. 67.500/m²/tahun atau sekitar Rp. 5.625/m²/bulan, bila dikonversikan kedalam harga sewa areal komersil pada Rusunawa Universitas, maka prosentasi harga sewa areal komersil yang dapat menutupi biaya konstruksi sebesar :

$$\frac{\text{Rp. } 5.625,00}{\text{Rp. } 25.806,32} \times 100\%$$

$$A40 = 21.80\%$$

Hasil Analisa Perhitungan Harga Sewa

Hasil analisa penetapan harga sewa Rusunawa Universitas Sriwijaya dari beberapa alternatif harga sewa berdasarkan beberapa kriteria diatas, terlihat bahwa harga sewa yang terbesar nilainya adalah harga sewa yang didasarkan

pada biaya operasional dan pemeliharaan gedung dengan memasukkan biaya konstruksi yaitu sebesar Rp. 651.912,51 untuk 2 Mahasiswa/unit. Harga sewa minimum harus dapat menutupi biaya operasional dan pemeliharaan adalah sebesar Rp. 94.185,15 untuk 4 Mahasiswa/unit. Karena tujuan pembangunan Rusunawa Universitas Sriwijaya ini tidak mengharapkan keuntungan. Hal ini dikarenakan rusunawa ini bersifat sosial untuk membantu mahasiswa dalam memenuhi kebutuhan akan tempat tinggal yang layak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kemampuan membayar berdasarkan ATP Responden diperoleh harga Sewa rata-rata belum termasuk biaya listrik per bulan sebesar Rp. 165.071,20/bulan (dengan tambah biaya listrik berkisar sebesar Rp. 29.272,20/bulan).
2. Kemampuan membayar berdasarkan ATP Responden diperoleh harga Sewa rata-rata dengan biaya listrik per bulan sebesar Rp. 215.929,12/bulan sudah termasuk biaya listrik.
3. Kemampuan membayar WTP harga sewa Responden Rp. 187.448,72/per orang per bulan sudah termasuk biaya listrik dan air. Disamping itu kemampuan membayar WTP Responden untuk pemakaian internet Rp. 58.647,83/per orang per bulan, iuran Kebersihan Rp. 11.597,22/per orang per bulan dan iuran jaga malam Rp. 10.541,67/per orang per bulan, sehingga total kemampuan membayar WTP Responden secara keseluruhan adalah sebesar Rp. 268.234,64.
4. Harga Sewa berdasarkan biaya Operasional, biaya Pemeliharaan dan biaya Konstruksi dengan memasukkan biaya Listrik, biaya air dan biaya pemakaian internet sebesar Rp 651.912,05/bulan per orang untuk 2 mahasiswa/unit, sedangkan untuk 4 mahasiswa/unit sebesar Rp 356.537,48/bulan per orang.

5. Harga Sewa berdasarkan biaya Operasional, biaya Pemeliharaan saja dengan memasukkan biaya Listrik, biaya air dan biaya pemakaian internet sebesar Rp 276.438,88/bulan per orang untuk 2 mahasiswa/unit, sedangkan untuk 4 mahasiswa/unit sebesar Rp 168.800,89/bulan per orang.
6. Harga Sewa berdasarkan biaya Operasional, biaya Pemeliharaan dan biaya Konstruksi belum termasuk biaya Listrik, biaya air dan biaya pemakaian internet sebesar Rp 569.699,51/bulan per orang untuk 4 mahasiswa/unit, sedangkan untuk 4 mahasiswa/unit sebesar Rp 285.179,69/bulan per orang.
7. Harga Sewa berdasarkan biaya Operasional, biaya Pemeliharaan saja belum termasuk biaya Listrik, biaya air dan biaya pemakaian internet sebesar Rp 187.710,44/bulan per orang untuk 2 mahasiswa/unit, sedangkan untuk 4 mahasiswa/unit sebesar Rp 94.185,15/bulan per orang.
8. Harga sewa yang direncanakan Pihak Pengelola (UNSRI) Rp. 125.000 per orang per bulan dengan 4 mahasiswa per unit.
9. Dari harga sewa berdasarkan ATP, WTP dan harga yang direncanakan oleh Pengelola (UNSRI) tidak dapat mengembalikan biaya konstruksi, maka perlu ada dana bantuan untuk membangun kembali Rusunawa pada umur rencana berakhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashworth, Allan (1994), *Perencanaan Biaya Bangunan Tingkat Tinggi*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta,
- Bull, Jho W (1993), *Life Cycle Costing for Construction*, Blackie Akademic & Proffesional, London.
- Collier, A. Courtland and Ledbetter, B William (1982), *Engineering Cost Analysis*, Harper & Row, Publisher, New York.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2003), *Perencanaan dan Pengelolaan Rumah Susun Sederhana (Modul C-57)*, Jakarta
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2004), *Pedoman Umum Penyelenggaraan Rusunawa Tahun 2004 tentang Badan Pengelola dengan Pola UPTD, Tata Laksana Pengelola dan Tata Laksana Penghunian Rusunawa*, Jakarta.
- Fabrycky, W.J and Benyamin S Blanchchard (1991), *Life Cycle Cost and Economic Analysis*, Prentice Hall Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Juwana, J.S. (2005), *Panduan Sistem Bangunan Tinggi*, Erlangga, Jakarta
- Priyasambada (2008), *Nilai Investasi, Mata Kuliah Project Property Apraisal*, Jakarta.
- Subagyo, Bambang (2008), *Life Cycle Costing, Mata Kuliah Value Engineering*, Jakarta.
- Susana, Rina (2008), *Kajian Penentuan Harga Sewa Bagi Mahasiswa di lingkungan Kampus Unila, Thesis Program Pascasarjana Magister Teknik dan Manajemen Pembiayaan Permukiman UPI-YAI*, Jakarta