

PRIORITAS SKEMA KERJA SAMA PEMANFAATAN ASET MILIK NEGARA UNTUK PENGEMBANGAN HUNIAN VERTIKAL DI KOTA BANDUNG MENGUNAKAN METODE AHP

ALLYA NASYWA HIDAYAH MUCHTARA¹, SADAR YUNI RAHARJO²

1. Program Perencanaan Wilayah dan Kota,
Institut Teknologi Nasional Bandung
2. Program Perencanaan Wilayah dan Kota,
Institut Teknologi Nasional Bandung
Email: allya.nasywa@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan kebutuhan perumahan, keterbatasan lahan, dan anggaran pemerintah mendorong perlunya alternatif kerja sama dengan sektor swasta melalui pemanfaatan aset negara. Namun, belum terdapat kejelasan skema kerja sama yang paling relevan untuk mendukung pengembangan hunian vertikal secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan skema kerja sama yang paling sesuai diterapkan di Kota Bandung menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis Analytic Hierarchy Process (AHP). Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner perbandingan berpasangan kepada responden dari kalangan pemerintah dan akademisi. Lima alternatif skema dibandingkan, yaitu Sewa, Pinjam Pakai, Bangun Guna Serah (BGS), Kerja Sama Pemanfaatan (KSP), dan Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI), dengan enam kriteria evaluasi utama. Hasil menunjukkan bahwa skema KSP memiliki bobot tertinggi (0,305), diikuti oleh BGS (0,267), KSPI (0,258), dan Sewa (0,185), dengan nilai rasio konsistensi < 0,1. Dengan demikian, skema KSP dinilai paling prioritas untuk penyediaan hunian vertikal secara kolaboratif.

Kata kunci: Pemanfaatan Aset Negara, Skema Kerja Sama, Hunian Vertikal, Analisis Hirarki Proses (AHP)

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang pesat di Indonesia telah menjadi tantangan serius dalam penyediaan hunian layak, khususnya di kawasan perkotaan. Pada tahun 2023, lebih dari 58% penduduk Indonesia tinggal di wilayah perkotaan, dan angka ini diproyeksikan meningkat menjadi 68% pada 2035 (BPS, 2023). Kota Bandung sebagai salah satu kota metropolitan mengalami tekanan urbanisasi tinggi, dengan jumlah penduduk mencapai 2,5 juta jiwa dan tingkat kepadatan melebihi 15.000 jiwa/km² (BPS Kota Bandung, 2024). Kondisi ini mendorong tingginya kebutuhan akan perumahan yang layak, terutama bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR).

Namun, keterbatasan lahan dan tingginya harga tanah menyebabkan pengembangan hunian tapak tidak lagi menjadi solusi utama. Pembangunan hunian vertikal menjadi alternatif strategis untuk mengatasi keterbatasan ruang. Di sisi lain, kebutuhan investasi besar dalam proyek hunian vertikal tidak dapat sepenuhnya dipenuhi oleh kapasitas fiskal pemerintah, baik pusat maupun daerah. Oleh karena itu, pemanfaatan aset negara (Barang Milik Negara/BMN) melalui skema

kerja sama dengan pihak swasta menjadi opsi yang semakin relevan. Berbagai regulasi telah membuka peluang tersebut, di antaranya PP No. 28 Tahun 2020 tentang Pengelolaan BMN/D dan PMK No. 115/PMK.06/2020 tentang Pemanfaatan BMN, yang memungkinkan kerja sama dalam bentuk Sewa, Pinjam Pakai, Bangun Guna Serah (BGS), Kerja Sama Pemanfaatan (KSP), dan Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI). Meskipun pilihan skema telah tersedia, belum ada kajian sistematis yang membandingkan kelayakan dan prioritas dari masing-masing skema dalam konteks pengembangan hunian vertikal secara lokal di Kota Bandung.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis skema kerja sama yang paling prioritas untuk diterapkan melalui pendekatan kuantitatif berbasis *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi berbasis bukti bagi pemerintah dalam menentukan skema kerja sama yang paling strategis untuk penyediaan hunian vertikal yang kolaboratif dan berkelanjutan di Kota Bandung.

2. METODOLOGI

2.1 Penentuan Variabel

Penelitian ini menggunakan enam variabel utama dalam penilaian skema kerja sama, sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Skema Kerja Sama Pemanfaatan Aset

Variabel	Indikator	Parameter Penilaian	Sumber
Penilaian Skema Kerjasama Pemanfaatan AMN	Masa kontrak	Kepastian hukum dan kelayakan durasi kerja sama	PP 28/2020 Pasal 20–26
	Fleksibilitas kontrak	Kemampuan menyesuaikan isi kontrak terhadap perubahan	Permenkeu 115/2020; Perpres 38/2015
	Pembiayaan	Efisiensi pendanaan dan potensi meringankan APBN/APBD	Perpres 38/2015 Pasal 5 dan 7
	Risiko	Pembagian risiko antara pemerintah dan swasta	Perpres 38/2015 Pasal 8
	Hak & Kewajiban	Keseimbangan tanggung jawab dalam pengelolaan aset	PP 28/2020; Permenkeu 115/2020
	Pembagian keuntungan	Keadilan dan transparansi dalam pembagian hasil kerja sama	Permenkeu 115/2020

2.2 Penentuan Informan Ahli

Informan dari pihak pemerintah dipilih secara purposif berdasarkan tugas pokok dan fungsi institusi sesuai regulasi yang berlaku. Sementara itu, dua akademisi dipilih karena memiliki kompetensi dan pengalaman yang relevan dalam bidang kerja sama pemanfaatan aset publik serta pengembangan hunian vertikal.

Tabel 2. Profil Informan

No.	Instansi	Bidang	Informan
1.	Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Provinsi Jawa Barat	Kepala Bidang Pengelolaan Barang Milik Daerah	Aris Dwi Subiantoro, S.Hut., M.Sc
2.	Dinas Perumahan dan Permukiman (Disperkim) Provinsi Jawa Barat	Fungsional Tata Bangunan dan Perumahan	Taufan Gurnasa, S.T., M.T.
3.	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jawa Barat	Koordinator Simpul KPBUPerumahan Jawa Barat di Infrastruktur & Kewilayahan	Rivaldi Eka Mahardika, S.T., M.Par, CP3P

No.	Instansi	Bidang	Informan
4.	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jawa Barat	Pengelolaan Program dan Kegiatan Hunian Jawa Barat di Infrastruktur dan Kewilayahan	Tsany Tisna Tamami
5.	Dinas Bina Marga dan Penataan Ruang (DBMPR) Prov. Jawa Barat	Penata Ruang Ahli Muda di Bidang Penataan Ruang	Endang Damayanti, ST.,MT
6.	Akademisi	Dosen SBM ITB	Asep Indra Kurniawan
7.	Akademisi	Dosen Perencanaan Wilayah dan Kota ITENAS	Akhmad Setiobudi, Ir.,MT.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer melalui penyebaran kuesioner berbasis *Analytical Hierarchy Process* (AHP) kepada informan dari kalangan pemerintah dan akademisi. Kuesioner disusun menggunakan teknik *pairwise comparison* (perbandingan berpasangan) untuk menilai tingkat kepentingan relatif antar enam kriteria penilaian. Informan diminta memberikan penilaian terhadap empat alternatif skema kerja sama pemanfaatan aset, yaitu Sewa, Bangun Guna Serah (BGS), Kerja Sama Pemanfaatan (KSP), dan Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI).

2.4 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk merepresentasikan preferensi responden dalam pengambilan keputusan. AHP memecah permasalahan kompleks menjadi struktur hierarki, melalui tahapan dekomposisi, perbandingan antar elemen, dan penentuan prioritas (*Saaty, 1994*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analytic Hierarchy process (AHP)

Data kuesioner AHP berbasis *pairwise comparison* yang diisi oleh 7 informan dari pemerintah dan akademisi dianalisis secara manual menggunakan *Microsoft Excel* dengan metode AHP, dimulai dari normalisasi matriks perbandingan dan perhitungan bobot prioritas (*Priority Vector*) berdasarkan total nilai tiap kolom.

Tabel 3. Normalisasi Bobot Kriteria dan Perhitungan *Eigen Value* (EV)

Normalisasi Matrik						PV	EV	PV	EV/PV
1.00	1.17	0.55	0.61	0.91	1.92	0.16	0.9856	0.16	6.16
0.85	1.00	0.62	1	0.74	1.45	0.15	0.8490	0.15	5.66
1.81	1.62	1.00	0.65	0.91	1.51	0.19	1.4250	0.19	7.50
1.64	1	1.55	1.00	1.57	0.85	0.21	1.5981	0.21	7.61
1.10	1.35	1.10	0.64	1.00	1.15	0.17	1.0778	0.17	6.34
0.52	0.69	0.66	1.17	0.82	1.00	0.13	0.6318	0.13	4.86

$$\begin{aligned}
 CI &= \frac{(\lambda_{maks} - n)}{(n - 1)} \\
 &= \frac{(6.355 - 6)}{(6 - 1)} \\
 &= \frac{0.355}{5} \\
 &= 0.071
 \end{aligned}$$

Tabel 4. Nilai *Random Index* (Oarkridge Laboratory)

Tabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IR	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

$$\begin{aligned}
 CR &= \frac{CI}{IR} \\
 &= \frac{0.071}{1.24} \\
 &= 0.057 \rightarrow (<0,1 \text{ sehingga konsisten})
 \end{aligned}$$

Tabel 5. Hasil AHP Bobot Kriteria

Alternatif	CR	Normalized Relative Weights	Ranking
Masa Kontrak	0,057	0,160	IV
Fleksibilitas Kontrak		0,150	V
Pembiayaan		0,190	II
Risiko		0,210	I
Pembagian Hak & Kewajiban		0,170	III
Pembagian Keuntungan		0,130	VI

Kriteria yang paling diprioritaskan dalam penentuan penilaian skema kerja sama pemanfaatan aset adalah **kriteria risiko** dengan bobot sebesar **0,210** dan nilai konsistensi (CR) sebesar **0,057**.

Tabel 6. Hasil AHP Alternatif pada Kriteria Masa Kontrak

Alternatif	CR	Normalized Relative Weights	Ranking
Sewa	0,097	0,332	III
Bangun Guna Serah (BGS)		0,510	I
Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)		0,454	II
Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI)		0,409	IV

Alternatif yang paling diprioritaskan berdasarkan kriteria masa kontrak ialah **Bangun Guna Serah (BGS)** dengan nilai sebesar **0,510** dan nilai konsistensi sebesar **0,097**.

Tabel 7. Hasil AHP Alternatif pada Kriteria Fleksibilitas Kontrak

Alternatif	CR	Normalized Relative Weights	Ranking
Sewa	0,095	0,348	IV
Bangun Guna Serah (BGS)		0,487	I
Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)		0,451	II
Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI)		0,417	III

Alternatif yang paling diprioritaskan berdasarkan kriteria fleksibilitas kontrak ialah **Bangun Guna Serah (BGS)** dengan nilai sebesar **0,487** dan nilai konsistensi sebesar **0,095**.

Tabel 8. Hasil AHP Alternatif pada Kriteria Pembiayaan

Alternatif	CR	Normalized Relative Weights	Ranking
Sewa	0,023	0,279	IV
Bangun Guna Serah (BGS)		0,387	III
Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)		0,546	I
Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI)		0,414	II

Alternatif yang paling diprioritaskan berdasarkan kriteria pembiayaan ialah **Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)** dengan nilai sebesar **0,546** dan nilai konsistensi sebesar **0,023**.

Tabel 9. Hasil AHP Alternatif pada Kriteria Pembiayaan

Alternatif	CR	Normalized Relative Weights	Ranking
Sewa	0,090	0,274	IV
Bangun Guna Serah (BGS)		0,440	III
Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)		0,532	I
Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI)		0,451	II

Alternatif yang paling diprioritaskan berdasarkan kriteria risiko ialah **Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)** dengan nilai sebesar **0,532** dan nilai konsistensi sebesar **0,090**.

Tabel 10. Hasil AHP Alternatif pada Kriteria Pembagian Hak & Kewajiban

Alternatif	CR	Normalized Relative Weights	Ranking
Sewa	0,068	0,292	IV
Bangun Guna Serah (BGS)		0,458	II
Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)		0,509	I
Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI)		0,410	III

Alternatif yang paling diprioritaskan berdasarkan kriteria pembagian hak dan kewajiban ialah **Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)** dengan nilai sebesar **0,509** dan nilai konsistensi sebesar **0,068**.

Tabel 11. Hasil AHP Alternatif pada Kriteria Pembagian Keuntungan

Alternatif	CR	Normalized Relative Weights	Ranking
Sewa	0,078	0,307	IV
Bangun Guna Serah (BGS)		0,439	III
Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)		0,529	I
Kerja Sama Penyediaan Infrastruktur (KSPI)		0,409	II

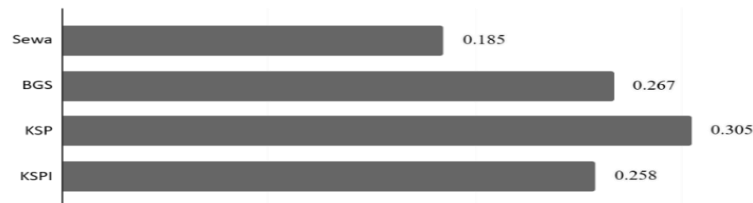
Alternatif yang paling diprioritaskan berdasarkan aspek pembagian keuntungan ialah **Kerja Sama Pemanfaatan (KSP)** dengan nilai sebesar **0,529** dan nilai konsistensi sebesar **0,078**.

Perangkingan alternatif skema kerja sama dilakukan melalui hasil perkalian matriks setiap bobot alternatif dengan bobot kriteria yang bersesuaian.

Tabel 12. Peringkat alternatif skema kerjasama berdasarkan penilaiannya

	Masa Kontrak	Fleksibilitas Kontrak	Pembiayaan	Risiko	Pembagian Hak & Kewajiban	Pembagian Keuntungan		Bobot Kriteria		Hasil
Sewa	0.20	0.21	0.17	0.16	0.18	0.19	x	0.16	=	0.185
BGS	0.29	0.28	0.24	0.26	0.27	0.25		0.15		0.267
KSP	0.27	0.27	0.34	0.31	0.30	0.31		0.19		0.305
KSPI	0.24	0.25	0.25	0.27	0.26	0.26		0.21		0.258
								0.17		
								0.13		

Berikut merupakan hasil perhitungan matrik bobot kriteria dan bobot alternatif dengan hasil peringkat alternatif skema kerjasama untuk pemanfaatan aset tanpa membebani APBN/APBD.



Gambar 1. Peringkat Alternatif Skema Kerjasama Pemaanfaatan Aset (Sumber: Hasil Analisis, 2025)

Dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa dari perspektif instansi pemerintah dan akademisi, skema Kerja Sama Pemanfaatan (KSP) menjadi alternatif paling unggul dalam pemanfaatan aset milik negara (skor 0,305), disusul oleh KSPI (0,258), BGS (0,267), dan Sewa (0,185). Hal ini mencerminkan preferensi terhadap KSP sebagai skema yang dianggap paling relevan. Nilai konsistensi (CR) untuk masing-masing kriteria berada di bawah 0,1 yaitu Masa Kontrak (0,097), Fleksibilitas (0,095), Pembiayaan (0,023), Risiko (0,090), Hak & Kewajiban (0,064), serta Keuntungan (0,078) sehingga seluruh hasil dianggap konsisten dan dapat diterima.

4. KESIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa skema Kerja Sama Pemanfaatan (KSP) merupakan alternatif paling prioritas (skor 0,305) dalam kerjasama pemanfaatan aset untuk pengembangan hunian vertikal tanpa membebani APBN/APBD di Kota Bandung berdasarkan penilaian Pemda Kota Bandung dan Akademisi. Kerja Sama Pemanfaatan (KSP) memungkinkan pihak swasta mengelola dan mengembangkan aset negara dalam jangka waktu tertentu tanpa mengalihkan kepemilikan. Sementara itu, Bangun Guna Serah (BGS), dengan skor 0,267, menjadi opsi pelengkap penting, di mana pihak swasta membangun fasilitas di atas aset pemerintah, lalu menyerahkannya kembali setelah masa kontrak selesai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Ibu Dr. Widya Suryadini, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Nasional Bandung dan kepada seluruh dosen Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Nasional Bandung atas dukungan, ilmu dan bimbingan selama masa studi. Ucapan terima kasih juga kepada para informan yang telah meluangkan waktu melalui pengisian kuesioner. Kontribusi dan partisipasi tersebut sangat berarti bagi kelengkapan dan keberhasilan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik kependudukan Indonesia 2023*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Kota Bandung. (2024). *Statistik Kota Bandung 2024*. Badan Pusat Statistik Kota Bandung.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 115/PMK.06/2020 tentang Pemanfaatan Barang Milik Negara*.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah*.
- Presiden Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2015 tentang Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur*.
- Saaty, T. L. (1994). *Fundamentals of the analytic hierarchy process*. RWS Publications.