

INDEKS KEMAHALAN KONSTRUKSI KOTA BANDA ACEH 2014



Batu Kali



Batu Bata



Genteng



Rangka Atap



Rp ?



Keramik



Besi



Kayu



Kaca



INDEKS KEMAHALAN KONSTRUKSI (IKK) KOTA BANDA ACEH TAHUN 2014

Katalog BPS : 7102025.1171
Nomor Publikasi : 11714.1503
Ukuran Buku : 17,6 x 25 cm
Jumlah Halaman : vii + 52 halaman

Naskah:

Seksi Statistik Distribusi BPS Kota Banda Aceh

Gambar Kulit:

Seksi Integrasi Pengolahan dan Diseminasi Statistik BPS
Kota Banda Aceh

Diterbitkan Oleh:

Badan Pusat Statistik Kota Banda Aceh

Boleh dikutip dengan menyebut sumbernya

**INDEKS KEMAHALAN KONSTRUKSI (IKK)
KOTA BANDA ACEH
TAHUN 2014**

<http://bandaacehkota.bps.go.id>

KATA PENGANTAR

Sejak diberlakukannya Otonomi Daerah, Pemerintah Daerah dapat mendayagunakan potensi keuangan daerahnya masing-masing sebagai bagian dari perwujudan keberhasilan pembangunan nasional. Namun, ketersediaan dana sangat dibutuhkan dalam pelaksanaan pembangunan, dan oleh karenanya sumber pendapatan daerah kabupaten/kota yang utama adalah dari Dana Alokasi Umum (DAU).

Agar pembagian DAU ke daerah kabupaten/kota menjadi adil, proporsional dan merata, diperlukan dukungan data dasar yang valid, akurat dan terkini. Kebutuhan fiskal yang dianggarkan melalui DAU dihitung berdasarkan beberapa komponen, salah satunya adalah Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK).

Untuk itu, dengan diterbitkannya publikasi Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Kota Banda Aceh Tahun 2014 ini, diharapkan agar bahan perencanaan pembangunan bagi pemerintah daerah dapat terpenuhi. Dengan demikian, pembangunan yang lebih baik dan terarah dapat diwujudkan.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan dan penerbitan publikasi Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Kota Banda Aceh Tahun 2014. Semoga publikasi ini dapat bermanfaat dan memenuhi harapan para pengguna data.

Banda Aceh, September 2015

Kepala Badan Pusat Statistik
Kota Banda Aceh

Surya Adi Taufik, S.Sos
NIP. 19590403 198003 1 003

DAFTAR ISI

	Hal
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Kegunaan	11
BAB 2. METODOLOGI	13
2.1. Ruang Lingkup	14
2.2. Metode Penghitungan.....	15
2.2.1. Penghitungan IKK 2014.....	15
2.2.2. Penghitungan Diagram Timbang IKK 2014.....	17
2.3. Kegiatan Pengumpulan Data	29
2.4. Kuesioner yang Digunakan.....	30
2.5. Konsep dan Definisi	31
BAB 3. Statistik IKK	36
3.1. Keadaan Geografis.....	37
3.2. Penduduk	38
3.3. Keuangan Daerah	40
3.4. IKK Kota Banda Aceh Tahun 2014.....	42
3.4. Perbandingan IKK Kota Banda Aceh dengan kabupaten/kota lain	42
BAB 4. Penutup	48
4.1. Kesimpulan	49

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Beberapa Kemungkinan Penghitungan Celah Fiskal dan Dana Alokasi Umum	10
Tabel 2. Besar Inflator Indeks Kemahalan Konstruksi, 2004-2009 ..	26
Tabel 3. Perbandingan Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK), 2003-2014	27
Tabel 4. Realisasi Penerimaan Pemerintah Kota Banda Aceh, 2014 .	40
Tabel 5. Target dan Realisasi Pajak Bumi dan Bangunan Menurut Kecamatan di Kota Banda Aceh, 2014.....	41
Tabel 6. Nilai Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) kabupaten/Kota di Provinsi Aceh, 2014	44
Tabel 7. Nilai Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Provinsi di Indonesia, 2014	45

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Komponen Dana Alokasi Umum Berdasarkan Undang-Undang No 33 Tahun 2004	4
Gambar 2. Tahapan Formulasi Dana Alokasi Umum	9
Gambar 3. Kategori Sektor Industri	18
Gambar 4. Hubungan antara Proyek, Sistem dan Komponen.....	25
Gambar 5. Peta Wilayah Kota Banda Aceh	38
Gambar 6. Kepadatan Penduduk Kota Banda Aceh	39
Gambar 7. Nilai Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) kabupaten/kota di Provinsi Aceh, 2014.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Contoh Pengisian Kuesioner VIKK2014.....	51

<http://bandaacehkota.bps.go.id>

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.2. Kegunaan

<http://bandaacehkota.go.id>

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam upaya mendukung keberhasilan pembangunan nasional Indonesia, dewasa ini pemerintah menempuh kebijakan Otonomi Daerah. Kebijakan tersebut ditujukan untuk mengatasi masalah ketimpangan antar daerah melalui pemerataan keuangan. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 22 tahun 1999, sebagian besar urusan Pemerintahan Pusat diserahkan kepada Pemerintah Daerah. Dengan demikian, kedudukan pemerintah daerah kabupaten/kota menjadi sangat strategis. Pemerintah Daerah mempunyai kewenangan yang luas, nyata dan bertanggung jawab untuk menyelenggarakan pemerintahan dan pembangunan di daerah.

Sejak diberlakukannya Otonomi Daerah pada 1 Januari 2001, Pemerintah Daerah dapat mendayagunakan potensi keuangan daerahnya sendiri serta sumber keuangan lain seperti perimbangan keuangan pusat dan daerah yang berupa Dana Bagi Hasil Pajak dan Bukan Pajak, Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK). Selama beberapa tahun terakhir, DAU merupakan sumber pendapatan utama pemerintah daerah, begitu juga untuk Kota Banda Aceh. Dana Alokasi Umum (DAU) merupakan salah satu transfer dana Pemerintah Pusat kepada Pemerintah Daerah yang bersumber dari pendapatan APBN, yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar

daerah untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi.

DAU bersifat *Block Grant* yang berarti penggunaannya diserahkan kepada daerah sesuai dengan prioritas dan kebutuhan daerah untuk peningkatan pelayanan kepada masyarakat dalam rangka pelaksanaan otonomi daerah. Azas kesenjangan fiskal (*fiscal gap*) yang mendasari penghitungan DAU memerlukan dukungan data yang valid, akurat dan terkini sehingga pembagian DAU ke daerah menjadi adil, proporsional dan merata. Komponen Dana Alokasi Umum (DAU) berdasarkan Undang-Undang Nomor 33 tahun 2004 terdiri dari dua komponen yaitu Alokasi Dasar (AD) dan Celah Fiskal (CF) dan dapat dirumuskan sebagai berikut:

Rumus Formula DAU

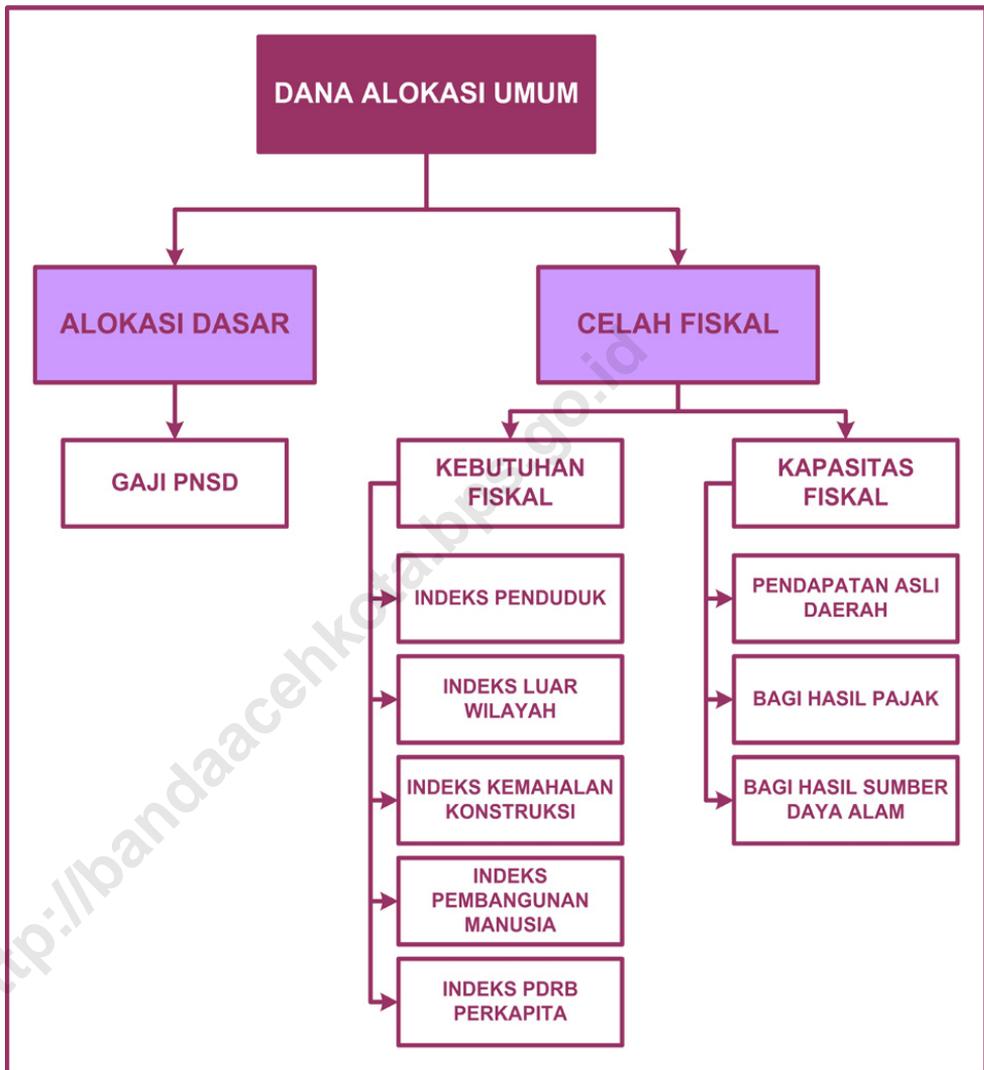
$$\text{DAU} = \text{Alokasi Dasar (AD)} + \text{Celah Fiskal (CF)}$$

dimana :

AD = Gaji PNS Daerah

CF = Kebutuhan Fiskal – Kapasitas Fiskal

Gambar 1. Komponen Dana Alokasi Umum Berdasarkan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004



Alokasi Dasar

Pada pasal 27 ayat 4 disebutkan bahwa Alokasi Dasar (AD) dihitung berdasarkan jumlah gaji Pegawai Negeri Sipil Daerah.

Penghitungan Alokasi Dasar berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2005 didasarkan atas :

- Realisasi Gaji Pegawai Negeri Sipil Daerah
- kenaikan gaji pokok, tunjangan keluarga dan tunjangan PPh pasal 21 dengan rata-rata 15%
- Kenaikan Tunjangan Jabatan Fungsional dan Struktural
- Tingkat Pertumbuhan (Accres) 2,5%
- Gaji Bulan ke-13
- Formasi Calon Pegawai Negeri Sipil Daerah

Pada UNDANG-UNDANG Nomor 33 tahun 2004, komponen belanja hanya belanja pegawai sipil daerah. Komponen belanja pegawai untuk masing-masing daerah (misal daerah A) dapat dirumuskan sebagai berikut;

$$\text{Alokasi DAU dari komponen belanja pegawai daerah A} = \frac{\text{Belanja pegawai daerah A}}{\text{Total belanja pegawai seluruh daerah}} \times \text{Total alokasi DAU dari komponen belanja pegawai}$$

Celah Fiskal (CF)

Celah fiskal merupakan selisih dari **kebutuhan fiskal** dan **kapasitas/potensi fiskal** daerah tersebut.

Kebutuhan Fiskal

Kebutuhan fiskal daerah secara umum mengindikasikan perkiraan besarnya kebutuhan anggaran yang diperlukan oleh daerah dalam memberikan pelayanan publik kepada masyarakat yang diukur dengan variabel-variabel berikut :

1. Jumlah Penduduk
2. Luas Wilayah
3. Indeks Kemahalan Konstruksi
4. Indeks Produk Domestik Regional Bruto per kapita
5. Indeks Pembangunan Manusia

Sehubungan dengan tugas dan fungsi Badan Pusat Statistik (BPS) yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1997 tentang statistik, maka dalam hal ini Badan Pusat Statistik (BPS) merupakan penyedia data untuk empat komponen (kecuali luas wilayah) dari lima komponen kebutuhan fiskal tersebut.

Jumlah penduduk mencerminkan tingkat kepadatan suatu wilayah dan menjadi penimbang bagi pemerintah dalam menjalankan program-program pembangunan. Konsep penduduk yang dimaksud adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama

6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap.

IPM merupakan indeks yang mengukur pencapaian pembangunan suatu wilayah yang direpresentasikan dalam tiga dimensi yaitu usia hidup (*longevity*) atau kesehatan, pengetahuan (*knowledge*), dan standar hidup layak (*decent living standards*).

PDRB merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan dari seluruh sektor ekonomi pada suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu. Besarnya nilai PDRB pada masing-masing sektor ekonomi menggambarkan sejauh mana ketergantungan suatu daerah terhadap salah satu sektor ekonomi. Selain itu, PDRB juga dapat digunakan untuk mengukur kemajuan pembangunan suatu daerah dalam kurun waktu tertentu yang dapat dilihat berdasarkan besarnya angka pertumbuhan ekonomi.

IKK adalah indeks yang menggambarkan perbandingan Tingkat Kemahalan Konstruksi/Harga Bangunan (TKK) suatu kabupaten/kota atau provinsi dengan TKK rata-rata nasional. IKK dapat mencerminkan tingkat kesulitan geografis suatu daerah dalam rangka melaksanakan pembangunan infrastruktur, dimana semakin sulit letak geografis suatu daerah maka harga bahan bangunan di daerah tersebut semakin tinggi. Perbedaan kondisi geografis dan jarak antar daerah menyebabkan terjadinya perbedaan pembiayaan dalam pembangunan tersebut. Hal inilah yang menjadi dasar digunakannya Indeks Kemahalan Konstruksi

untuk penyesuaian kebutuhan daerah dilihat dari sektor bangunan/konstruksi.

Mengingat pentingnya ketersediaan data komponen penentu besarnya nilai DAU yang valid dan mutakhir, menjadi sangat krusial bagi setiap daerah termasuk Kota Banda Aceh untuk dapat menyajikan data keempat komponen tersebut, salah satunya adalah Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Kota Banda Aceh tahun 2014.

Kapasitas Fiskal

Kapasitas fiskal merupakan sumber pendanaan daerah yang mencerminkan kemampuan daerah dalam memberikan pelayanan, berasal dari:

1. Pendapatan Asli Daerah
2. Dana Bagi Hasil (DBH) Pajak
3. Dana Bagi Hasil (DBH) SDA

Pengalokasian DAU berdasarkan formula dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CF = \text{Kebutuhan Fiskal (K}_{bf}) - \text{Kapasitas Fiskal (K}_{pf})$$

$$K_{bf} = TBR (\alpha_1 IP + \alpha_2 IW + \alpha_3 IPM + \alpha_4 IKK + \alpha_5 IPDRB/\text{kapita})$$

$$K_{pf} = PAD + DBH \text{ Pajak} + DBH \text{ SDA}$$

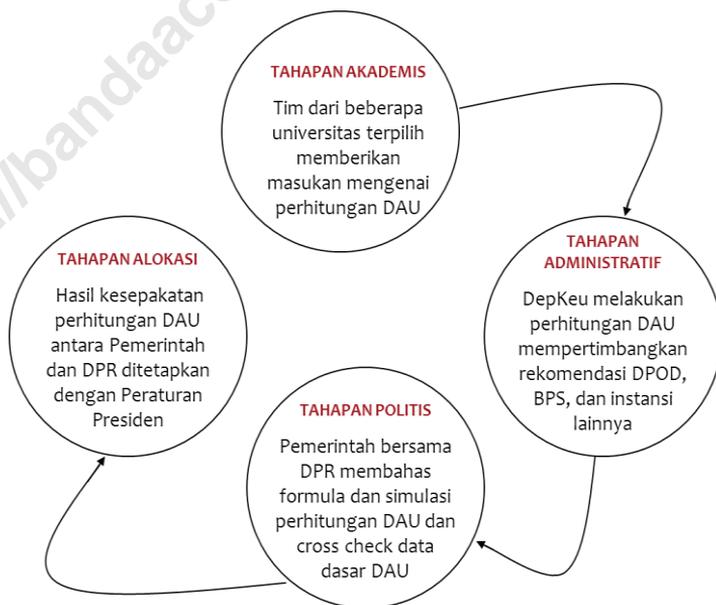
dimana:

CF = Celah Fiskal

K_{bf} = Kebutuhan Fiskal

- TBR = Total Belanja Rata-Rata APBD (realisasi 2011)
- IP = Indeks Jumlah Penduduk (BPS, Juni 2014)
- IW = Indeks Luas Wilayah (Depdagri dan Bakosurtanal, 2010)
- IPM = Indeks Pembangunan Manusia (BPS, 2011)
- IKK = Indeks Kemahalan Konstruksi (BPS, 2014)
- IPDRB = Indeks PDRB Perkapita(BPS, 2011)
- α = Bobot Indeks
- Kpf = Kapasitas Fiskal
- PAD = Pendapatan Asli Daerah
- DBH Pajak = Dana Bagi Hasil Pajak
- DBH SDA = Dana Bagi Hasil dari Penerimaan Sumber Daya Alam

Gambar 2. Tahapan Formulasi Dana Alokasi Umum



Kebijakan *hold harmless* atau alokasi DAU yang tidak boleh lebih rendah dibandingkan DAU sebelumnya yang tidak berlaku lagi sejak tahun 2008 berdampak pada perolehan DAU yang sepenuhnya berdasar formula DAU (penghitungan DAU murni). Sehingga dalam mengatasi ketimpangan kemampuan fiskal antar daerah, ada beberapa kemungkinan penghitungan celah fiskal maupun DAU.

Tabel 1. Beberapa Kemungkinan Penghitungan Celah Fiskal dan Dana Alokasi Umum

ALTERNATIF	ALOKASI DASAR	CELAH FISKAL	JUMLAH DAU
(1)	(2)	(3)	(4)
1	AD	>0	AD+CF
2	AD	0	AD
3	AD	<0 $<AD$	AD-CF
4	AD	<0 atau $\geq AD$	0

1. Apabila Celah Fiskal positif ($CF > 0$) atau kebutuhan fiskal lebih besar dari pada kapasitas fiskal, maka daerah akan menerima DAU sebesar alokasi dasar ditambah dengan nilai Celah Fiskal.
2. Apabila Celah Fiskal sama dengan nol ($CF = 0$) atau kebutuhan fiskal sama dengan kapasitas fiskal, maka daerah akan menerima DAU sebesar alokasi dasar.
3. Apabila Celah Fiskal negatif ($CF < 0$) atau kebutuhan fiskal lebih kecil daripada kapasitas fiskal dan nilai celah fiskal lebih kecil dari

alokasi dasar, maka daerah akan menerima DAU sebesar alokasi dasar dikurangi dengan nilai celah fiskal.

4. Apabila Celah Fiskal negatif ($CF < 0$) atau kebutuhan fiskal lebih kecil daripada kapasitas fiskal dan nilai celah fiskal sama atau lebih besar dari alokasi dasar, maka hasil penghitungan DAU adalah nol atau negatif. Untuk kasus negatif akan disesuaikan menjadi nol yang berarti daerah tidak menerima DAU.

1.2. Kegunaan

Dalam pelaksanaan program pembangunan, pemerintah hendaknya mampu melaksanakan pembangunan secara merata dan terarah sesuai dengan kondisi keuangan daerah. Pengelolaan keuangan daerah sangat erat kaitannya dengan kinerja pemerintah. Semakin baik kinerja pemerintah maka semakin besar pula manfaat yang dapat dirasakan oleh masyarakat.

Penyusunan Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Kota Banda Aceh tahun 2014 diharapkan dapat menjadi *proxy* untuk mengukur tingkat kesulitan geografis Kota Banda Aceh, karena semakin sulit letak geografis suatu daerah maka semakin tinggi pula tingkat harga barang konstruksi di daerah tersebut. Dengan demikian, sebagai upaya optimalisasi pemanfaatan IKK bagi Pemerintah Kota Banda Aceh, perlu dilakukan analisis untuk melihat secara utuh berbagai aspek tentang IKK seperti:

1. Metode penghitungan IKK 2014.
2. Peranan IKK dalam menentukan Dana Alokasi Umum (DAU).
3. Perbandingan IKK Kota Banda Aceh tahun 2014 terhadap kabupaten/kota secara Nasional.

Adapun maksud dan kegunaan pengukuran IKK Kota Banda Aceh tahun 2014 itu sendiri adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan data dasar dalam rangka kebijakan dana perimbangan 2014 dan utamanya digunakan sebagai salah satu variabel kebutuhan fiskal dalam penghitungan DAU untuk pengalokasian anggaran tahun 2014.
2. Sebagai alat ukur tingkat kemahalan harga bangunan dan perbandingan tingkat kesulitan geografis dengan kabupaten/kota lainnya.
3. Membantu meningkatkan efisiensi penggunaan anggaran dalam pelaksanaan pembangunan khususnya pembangunan konstruksi di Kota Banda Aceh.
4. Sebagai standarisasi harga khususnya barang dan jasa yang digunakan dalam kegiatan konstruksi, sehingga dapat ditentukan kewajaran suatu anggaran proyek oleh tim pembahas anggaran proyek.

2. METODOLOGI

2.1 Ruang Lingkup

2.2 Metode Penghitungan

2.2.1. Penghitungan IKK

2.2.2. Penghitungan Diagram Timbang

IKK 2014

2.3 Kegiatan Pengumpulan Data

2.4 Kuesioner yang Digunakan

2.5 Konsep dan Definisi

<http://bandaacehkotabupreng.id>

2. METODOLOGI

2.1 Ruang Lingkup

Tidak ada dua gedung kantor yang identik atau jembatan yang sama persis, karena masing-masing memiliki karakter dan desain yang dibuat khusus untuk ditempatkan pada lokasi masing-masing. Penghitungan Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) didasarkan atas suatu pendekatan atau kompromi tertentu. Misalnya yang menjadi objek adalah bangunan tempat tinggal, maka bangunan tempat tinggal tersebut harus mengakomodir berbagai macam rancangan dan model. Untuk tujuan membandingkan harga konstruksi antar wilayah/daerah, dikenal ada dua metoda penghitungan, yaitu pertama dengan pendekatan input, dan kedua dengan pendekatan harga output. Pendekatan harga input yaitu dengan mencatat semua material penting yang digunakan digabung dengan upah dan sewa peralatan sesuai dengan bobotnya masing-masing. Kelemahan metoda ini adalah bahwa kegiatan konstruksi dianggap mempunyai produktivitas yang sama dan tidak mempertimbangkan *overhead cost*. Pendekatan output dilakukan dengan cara menanyakan harga konstruksi yang sudah jadi. Pada pendekatan output kelemahannya adalah bahwa dalam harga bangunan sudah termasuk manajemen cost dan keuntungan kontraktor yang bervariasi antar daerah dan antar proyek sehingga tidak memadai untuk tujuan membandingkan kemahalan konstruksi antar wilayah.

Alternatifnya adalah mengumpulkan harga konstruksi yang bisa mencakup *overhead cost* dan produktivitas pekerja tanpa memasukan manajemen *cost* dan keuntungan kontraktor. Caranya adalah dengan mengumpulkan harga komponen bangunan seperti harga dinding, atap, dan sebagainya. Apabila harga-harga komponen tersebut digabungkan maka akan didapatkan harga total proyek yang besarnya berada diatas harga input tetapi di bawah harga output karena sudah memasukkan *overhead cost* dan upah tetapi mengeluarkan biaya manajemen dan keuntungan kontraktor. Data seperti ini bisa didapatkan dari dokumen *Bill of Quantity* (BoQ) satu proyek yang sudah selesai. Dengan digunakannya realisasi APBD pembentukan modal tetap sebagai salah satu penimbang IKK, maka setiap tahun IKK satu kabupaten/kota relatif terhadap kabupaten/kota berubah-ubah tergantung dari realisasi APBD masing-masing kabupaten/kota. Penghitungan Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Kabupaten/ Kota tahun 2014 mencakup 491 kabupaten/kota, sedangkan IKK provinsi dihitung di 33 provinsi.

2.2 Metode Penghitungan

2.2.1 Penghitungan IKK 2014

Untuk menghitung indikator IKK ini dibutuhkan beberapa komponen antara lain data harga konstruksi yang meliputi harga bahan bangunan/konstruksi, harga sewa alat-alat berat konstruksi, upah jasa konstruksi, dan data bobot/diagram timbangan umum IKK

kabupaten/kota berupa nilai masing-masing bahan bangunan utama yang dibutuhkan untuk membangun 1 (satu) unit bangunan per satuan ukuran luas dari 5 jenis bangunan. Survei ini dilakukan di seluruh kabupaten/kota di seluruh Indonesia dengan tujuan untuk menyediakan data harga bahan bangunan/konstruksi, harga sewa alat-alat berat konstruksi, dan upah jasa konstruksi. Pada penghitungan IKK tahun 2014, Kota Samarinda dijadikan kota referensi dengan maksud supaya ada keterbandingan dengan IKK tahun sebelumnya. Untuk IKK tingkat provinsi data harga yang digunakan adalah rata-rata geometrik setiap komoditi dari seluruh Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi masing-masing dengan Provinsi Kalimantan Timur sebagai provinsi referensinya.

Misalkan p_{kn} adalah harga komponen konstruksi n di kabupaten k ($k=1,2,\dots,K$; $n=1,2,\dots,N$). Maka model statistik metoda Country Product Dummy (CPD) dituliskan sebagai

$$p_{kn} = \ln a_k + \ln b_n + \ln u_{kn}$$

$$= a_k + \gamma_n + V_{kn}$$

Parameter a_k diartikan sebagai tingkat harga konstruksi di kabupaten k relatif terhadap harga konstruksi di kabupaten lain yang sedang dibandingkan. Bila a_k adalah harga konstruksi di Kabupaten K relatif terhadap 1 (satu), yaitu harga di Kabupaten X . Dengan kata lain harga konstruksi di Kabupaten K setinggi a_k dibanding harga konstruksi di Kabupaten X . Karenanya IKK di Kabupaten K dinyatakan sebagai IKK_k

= $\exp(a_k)$. Persamaan di atas dikalikan dengan 100 sehingga perbandingan data dinyatakan dalam persen.

2.2.2 Penghitungan Diagram Timbang IKK 2014

Basket of Construction Components Approach (BOCC)

Pengumpulan data harga di sektor konstruksi menggunakan pendekatan *Basket of Construction Components Approach* (BOCC). Metode pendekatan ini didesain untuk tujuan perbandingan antar wilayah. Data harga yang dikumpulkan terdiri dari komponen konstruksi utama dan input dasar yang umum dalam suatu wilayah.

Komponen konstruksi adalah output fisik konstruksi yang diproduksi sebagai tahap *intermediate* dalam proyek konstruksi. Elemen kunci dalam proses pendekatan ini adalah semua harga yang diestimasi berhubungan dengan komponen yang dipasang, termasuk biaya material, tenaga kerja, dan peralatan. Tujuan penggunaan pendekatan BOCC adalah memberikan perbandingan harga konstruksi yang lebih sederhana dan biaya yang murah dan memungkinkan menggunakan metode *Bill of Quantity* (BOQ).

Pendekatan BOCC didasarkan pada harga 2 jenis komponen, yakni komponen gabungan dan input dasar. Selanjutnya untuk tujuan estimasi perbandingan antar wilayah, komponen-komponen tersebut dikelompokkan dalam bentuk sistem-sistem konstruksi. Sistem-sistem tersebut selanjutnya dikelompokkan ke dalam *basic heading*.

Sektor konstruksi diklasifikasikan ke dalam 3 kategori yang disebut sebagai *basic heading* sebagaimana dapat dilihat pada gambar dibawah ini,

Gambar 3. Kategori Sektor Industri



Gedung dan Bangunan yang termasuk dalam lingkup penghitungan diagram timbang IKK adalah sebagai berikut:

1. Konstruksi gedung tempat tinggal, meliputi: rumah yang dibangun sendiri, *real estate*, rumah susun dan perumahan dinas.
2. Konstruksi gedung bukan tempat tinggal, meliputi: konstruksi gedung perkantoran, industri, kesehatan, pendidikan, tempat hiburan, tempat ibadah, terminal/stasiun dan bangunan monumental lainnya.

Klasifikasi jalan, irigasi dan jaringan yang termasuk dalam penghitungan diagram timbang adalah sebagai berikut:

1. Bangunan pekerjaan umum untuk pertanian
 - a. Bangunan Pengairan meliputi: pembangunan waduk (*reservoir*), bendungan (*weir*), embung, jaringan irigasi, pintu air, sipon dan drainase, irigasi, talang, *check dam*, tanggul

- pengendalian banjir, tanggul laut, krib, waduk,
- b. Bangunan tempat proses hasil pertanian, meliputi: bangunan penggilingan dan bangunan pengeringan.
2. Bangunan pekerjaan umum untuk jalan, jembatan, dan pelabuhan:
 - a. Pembangunan jalan, jembatan, landasan pesawat terbang, pagar/tembok, *drainase* jalan, marka jalan dan rambu-rambu lalu lintas.
 - b. Bangunan jalan dan jembatan kereta meliputi pembangunan jalan dan jembatan kereta.
 - c. Bangunan dermaga, meliputi: pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan dermaga/pelabuhan, sarana pelabuhan dan penahan gelombang.
 3. Bangunan untuk instalasi listrik, gas, air minum dan komunikasi
 - a. Bangunan elektrikal, meliputi: pembangkit tenaga listrik, transmisi, transmisi tegangan tinggi.
 - b. Konstruksi telekomunikasi udara, meliputi: konstruksi bangunan telekomunikasi dan navigasi udara, bangunan pemancar/penerima radar, bangunan antena.
 - c. Konstruksi sinyal dan telekomunikasi kereta api, pembangunan konstruksi sinyal dan telekomunikasi kereta api.
 - d. Konstruksi sentral telekomunikasi, meliputi: bangunan sentral

- telepon/telegraf, konstruksi menara pemancar radar *microwave*, bangunan stasiun bumi kecil/stasiun satelit,
- e. Instalasi air, meliputi: instalasi air bersih dan air limbah serta saluran drainase pada gedung.
 - f. Instalasi listrik, meliputi: pemasangan instalasi jaringan listrik tegangan lemah dan pemasangan instalasi jaringan listrik tegangan kuat.
 - g. Instalasi gas, meliputi: pemasangan instalasi gas pada gedung tempat tinggal dan bukan tempat tinggal.
 - h. Instalasi listrik jalan, meliputi: instalasi listrik jalan raya, instalasi listrik jalan kereta api dan instalasi listrik lapangan udara.
 - i. Instalasi jaringan pipa, meliputi: jaringan pipa gas, jaringan air, dan jaringan minyak.

Sedangkan jenis bangunan yang tercakup dalam klasifikasi bangunan lainnya adalah sebagai berikut: bangunan terowongan, bangunan sipil lainnya (lapangan olahraga, lapangan parkir dan sarana lingkungan pemukiman), pemasangan perancah, pemasangan bangunan konstruksi *prefab* dan pemasangan kerangka baja, pengerukan, konstruksi khusus lainnya, instalasi jaringan pipa, dekorasi eksterior serta peningkatan mutu tanah melalui pengeringan dan pengerukan.

Sistem Konstruksi untuk Bangunan Rumah dan Gedung

Nama Sistem	Penjelasan Sistem
Site-work (Persiapan)	Sistem yang berisi komponen konstruksi yang berhubungan dengan pekerjaan persiapan dalam rangka pembangunan suatu proyek
Substructure	Sistem yang berisi komponen struktur dan jenis pekerjaan dibawah permukaan tanah. Sistem ini menahan semua beban bagian bangunan yang berada di atasnya seperti balok, atap dan lainnya
Superstructure	Sistem yang meliputi komponen struktur dan jenis pekerjaan diatas permukaan tanah. Sistem ini menahan beban bangunan di atasnya
Exterior Shell/Building Envelope	Sistem yang berisi komponen konstruksi yang menyelimuti bangunan (atap). Bangunan ini memberi beban pada system superstructure pada bangunan
Interior Partitions	Sistem yang terdiri dari semua dinding dan bagian bangunan untuk jalan keluar masuk bangunan
Interior and Exterior Finishes	Sistem yang meliputi komponen konstruksi yang bertujuan untuk memperindah bangunan, misalnya pengecatan
Mechanical and Plumbing	Sistem yang meliputi komponen konstruksi yang mengatur suhu, saluran air, komunikasi, sistem pemadam kebakaran dan lainnya
Electrical	Sistem yang meliputi komponen konstruksi yang berhubungan dengan distribusi listrik dalam sebuah bangunan

Sistem Konstruksi untuk Jenis Bangunan Lainnya

Nama Sistem	Penjelasan Sistem
Site-work (Persiapan)	Sistem yang berisi komponen konstruksi yang berhubungan dengan pekerjaan persiapan dalam rangka pembangunan suatu proyek
Substructure	Sistem yang berisi komponen struktur dan jenis pekerjaan dibawah permukaan tanah. Sistem ini menahan semua beban dari struktur/bagian bangunan yang berada di atasnya
Superstructure	Sistem yang meliputi komponen struktur dan jenis pekerjaan diatas permukaan tanah. Sistem ini menahan beban bangunan di atasnya
Mechanical Equipment	Perlengkapan mekanik yang dipasang pada suatu bangunan seperti pompa, turbin, pipa penghubung, <i>tower</i> pendingin, dan lainnya
Electrical Equipment	Peralatan yang terpasang pada bangunan yang digunakan untuk sistem distribusi tenaga listrik, distribusi panel, pusat kontrol pencahayaan, komunikasi dan lainnya
Underground Utility	Jaringan bawah tanah, sistem atau fasilitas yang digunakan untuk memproduksi, menyimpan, transmisi dan distribusi komunikasi atau telekomunikasi, listrik, gas, minyak bumi, saluran pembuangan akhir, dan lainnya. Peralatan ini termasuk pipa, kabel, <i>fiber optic cable</i> , dan lainnya yang terpasang dibawah permukaan tanah

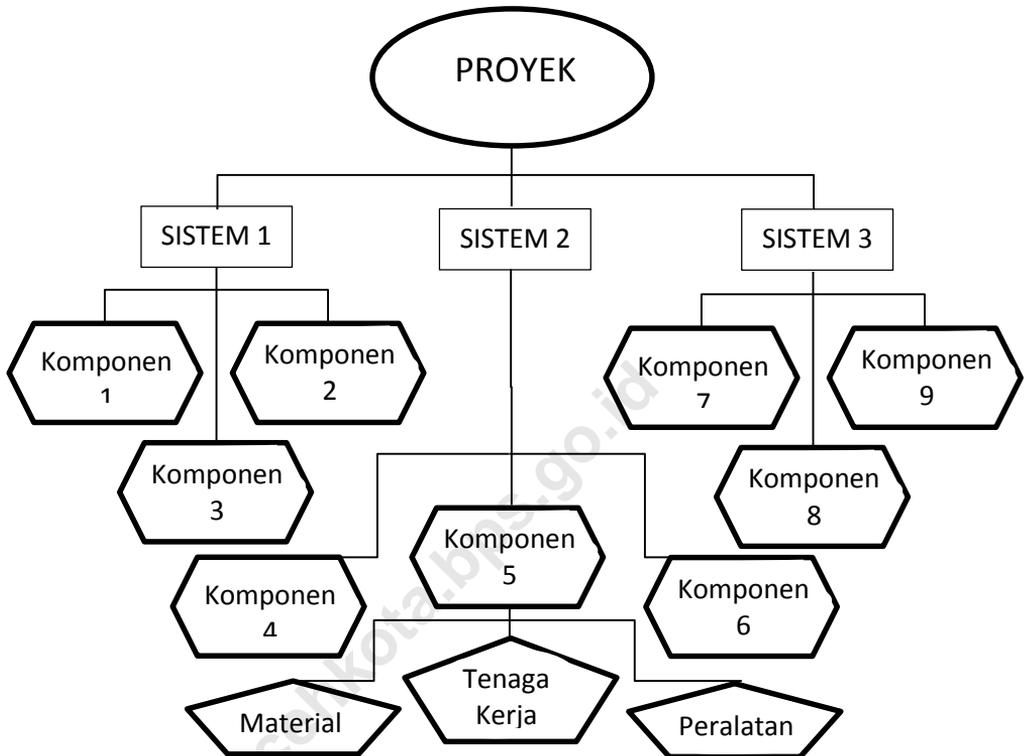
Komponen Konstruksi

Komponen adalah kombinasi dari beberapa material pada lokasi akhir yang dapat diidentifikasi secara jelas pada tujuannya dalam sebuah proyek bangunan dan juga sistemnya. Contoh komponen adalah beton, pengecatan eksterior, pengecatan interior, pondasi kolom, dan lainnya. Sebuah komponen secara umum terdiri dari beberapa material, tenaga kerja dan peralatan.

Biaya masing-masing komponen disusun dari biaya per unit dari material yang digunakan dan perkiraan kuantitas dari material, koefisien dan upah tenaga kerja, koefisien dan sewa peralatan yang digunakan untuk membangun komponen tersebut. Konsep mendasar dari pendekatan BOCC adalah mengukur relatif harga pada level komponen konstruksi. Sebuah komponen kemudian dibagi-bagi kembali ke dalam beberapa item pekerjaan konstruksi. Komponen konstruksi dapat dianggap sebagai agregasi dari beberapa item pekerjaan konstruksi yang meliputi material, tenaga kerja dan peralatan yang diperlukan untuk menyelesaikan item pekerjaan tersebut.

Komponen-komponen yang digunakan dalam penghitungan diagram timbang IKK 2014 berbeda antara bangunan 1 (bangunan tempat tinggal), bangunan 2 (bangunan umum untuk pertanian, bangunan umum untuk jalan, jembatan dan pelabuhan, bangunan umum untuk jaringan air, listrik dan komunikasi), bangunan 3 (bangunan lainnya).

Gambar 4. Hubungan antara Proyek, Sistem dan Komponen



Pendekatan BOCC menggunakan 3 sistem penimbang, yaitu:

1. W1 adalah penimbang yang digunakan pada level agregasi jenis bangunan seperti bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal, bangunan umum untuk pertanian, jalan, jembatan, jaringan dan bangunan lainnya
2. W2 adalah penimbang untuk agregasi pada level sistem konstruksi
3. W3 adalah penimbang untuk agregasi pada level komponen yang termasuk upah tenaga kerja dan sewa peralatan

Prosedur Penghitungan Penimbang

Langkah awal yang dilakukan untuk menghitung penimbang IKK adalah mengumpulkan *Bill of Quantity* (BoQ). Pengumpulan BoQ ini dilakukan melalui survei diagram timbang IKK tahun 2012. BoQ yang dikumpulkan dalam survei ini adalah BoQ realisasi pembangunan suatu konstruksi selama tahun 2012 di kabupaten/kota yang bersangkutan. Jika tidak ada pembangunan selama tahun 2012 maka bisa digantikan dengan BoQ dari pembangunan pada tahun 2011. BoQ ini dikumpulkan dari masing-masing kabupaten/kota agar setiap kabupaten/kota memiliki penimbang yang sesuai dengan karakteristik pembangunan di wilayahnya masing-masing.

Tahapan penghitungan diagram timbang dari data BoQ untuk masing-masing kabupaten/kota adalah sebagai berikut:

1. Pengkodean Data BoQ

Pengkodean merupakan langkah awal yang dilakukan dalam pengolahan data BoQ. Terdapat beberapa macam kode yang diberikan, diantaranya:

- a. Melakukan pengkodean jenis bangunan dan kabupaten/kota untuk masing-masing jenis dokumen BoQ yang dikumpulkan.
- b. Melakukan pengkodean sistem pada setiap uraian pekerjaan yang terdapat dalam BoQ.
- c. Melakukan pengkodean jenis komponen dari setiap uraian pekerjaan yang terdapat dalam BoQ.

Setiap uraian pekerjaan BoQ terdapat beberapa bahan bangunan, tenaga kerja yang digunakan, dan sewa peralatan.

Contoh uraian komoditas dapat dilihat di bawah ini

No	Jenis Pekerjaan	Bahan Bangunan																										
		Batu(m3)			Semen(kg)			Kayu kelas III (Kayu Nanta,dll)			Besi Beton (kg)			Jasa Konstruksi/Upah														
		Pasir Cor/Beton			Batu belah/kali/gunung			Semen Portland(PC)			Polos dia. 6-16mm			Pembantu Tukang			Tukang			Kepala Tukang			Mendor					
		1102			1201			1501			1602			4101			5401			5402			5403			5405		
	Vol	Harga	Nilai	Vol	Harga	Nilai	Vol	Harga	Nilai	Vol	Harga	Nilai	Vol	Harga	Nilai	Vol	Harga	Nilai	Vol	Harga	Nilai	Vol	Harga	Nilai				
3	Pek.Beton bertulang kolom praktis K.175	0,54	170000	91800	3,51	160000	129600	336	1080	362880	0,4	700000	293000	105	7000	735000	7,05	45000	317250	2,38	55000	130625	2053	61000	123130	0,353	60000	21180

Contoh pengkodean:

Pencatat	:	Anggun Melati K
Provinsi	:	Aceh
Kab/Kota	:	Kota Banda Aceh
Kegiatan	:	Pembangunan Gedung Kantor
Jenis pekerjaan	:	Pembangunan Kantor Badan Pusat Statistik Kota Banda Aceh
Luas bangunan/panjang jalan/jembatan	:m2

Kode	BoQ	Kode Bangunan	Kode Sistem	Kode Komponen	No	Jenis Pekerjaan	Proyek		
							Nilai	Volume	Jumlah
					No	Jenis Pekerjaan	Nilai	Volume	Jumlah
					I	PERSIAPAN			
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	1	7	1	Air Kerja	23750000	25	950000
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	1	7	2	Listrik Kerja	1459500	1	1459500
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	1	7	3	P3K	700000	1	700000
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	1	3	4	Papan Proyek	400000	1	400000
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	1	7	5	Kantor dan Gudang	5000000	20	250000
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	1	3	6	Pasang Booplank	851200	20	42560
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	1	1	7	Dokumen dan Biaya IMB	9000000	300	30000
					II	PEKERJAAN STRUKTUR			0
					1	Pekerjaan Pondasi			0
					a.	Pekerjaan Pondasi Poer Plat			0
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	2	1	a.1	Galian Tanah	255150	13,5	18900
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	2	3	a.2	Pasir Alas t=5 cm	50220	0,45	111600
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	2	6	a.3	Lantai Kerja	240799,5	0,45	535110
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	2	10	a.4	Cor Beton Bertulang K-225	9796707	2,7	3628410
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	2	14	a.5	Bekisting	735135,75	4,05	181515
					3	Pekerjaan Kolom			0
					a.	K1	-	4,09	0
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	3	4	(an G-09)	Beton K-225	1049360	1	1049360
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	3	17	(an G-04)	Pembesian Polos dia 12	2152020	133,5	16120
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	3	17	(an G-04)	Pembesian Polos dia 3	681070	42,25	16120
017604	Pembangunan Gedung Kantor	01	3	12	(an G-14)	Bekisting	1828120,84	12,376	147715

- Menghitung *share* nilai untuk masing-masing tahapan penimbang (W1,W2, dan W3) setiap kabupaten/kota

- a. Menghitung penimbang W1 setiap kabupaten/kota

Pada tahapan penimbang W1 dihitung *share* nilai setiap sistem untuk masing-masing bangunan.

Nilai sistem adalah jumlah nilai dari seluruh bahan bangunan, upah tenaga kerja, sewa peralatan yang digunakan dalam suatu sistem konstruksi. Penimbang W1 diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$W1_i = \frac{\text{Nilai Sistem}_i}{\sum_{i=1}^{n1} \text{Nilai Sistem}_i}$$

$n1 = 1, 2, \dots, 8$ untuk bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal

$n1 = 1, 2, \dots, 6$ untuk bangunan selainnya

- b. Menghitung penimbang W2 setiap kabupaten/kota

Pada tahapan penimbang W2 dihitung *share* nilai setiap komponen untuk masing-masing sistem.

Nilai komponen adalah jumlah nilai dari seluruh bahan bangunan, upah tenaga kerja, sewa peralatan yang digunakan dalam sebuah komponen konstruksi. Penimbang W2 bisa diperoleh dengan rumus berikut:

$$W2_{ij} = W1_i \cdot \frac{\text{Nilai Komponen}_{ij}}{\sum_j^{n2} \text{Nilai Komponen}_{ij}}$$

$n2$ menunjukkan jumlah komponen dalam sistem yang bersangkutan.

- c. Menghitung *share* untuk penimbang W3 setiap kabupaten/kota

Pada tahapan penimbang W3 dihitung *share* nilai setiap komoditi untuk masing-masing komponen. Penimbang W3 bisa diperoleh dengan rumus berikut:

$$W3_{ijk} = W2_{ij} \cdot \frac{\text{Nilai Komoditi}_{ijk}}{\sum_k^{n3} \text{Nilai Komponen}_{ij}}$$

n_3 menunjukkan jumlah komoditi pada komponen yang bersangkutan. Dimana:

$$\sum_i^{n1} W_i = 1$$

$$\sum_i^{n1} \sum_j^{n2} W_{ij} = 1$$

$$\sum_i^{n1} \sum_j^{n2} \sum_k^{n3} W_{ijk} = 1$$

Selain sistem penimbang dengan menggunakan pendekatan BOCC, untuk menghitung IKK juga menggunakan penimbang umum (WO) yang digunakan sebagai penghubung masing-masing jenis bangunan menjadi suatu kesatuan konstruksi. Penimbang umum berasal dari realisasi anggaran kabupaten/kota untuk pembangunan konstruksi yang diperoleh melalui survei Keuangan Pemda Tingkat II (K-II) dari Subdirektorat Keuangan dan Teknologi Informasi dan Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan, Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Dari data

realisasi anggaran daerah tingkat II untuk pembangunan masing-masing jenis bangunan diperoleh bobot masing-masing jenis bangunan ke total konstruksi di kabupaten/kota yang bersangkutan.

2.3 Kegiatan Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data harga bahan bangunan/konstruksi, sewa alat berat, dan upah jasa konstruksi ini mencakup :

1. Pengumpulan data harga bahan bangunan, harga sewa alat-alat berat yang digunakan dalam kegiatan konstruksi dilakukan di seluruh kabupaten/kota di 33 provinsi di Indonesia.
2. Jenis bahan bangunan/konstruksi yang dikumpulkan data harganya adalah jenis barang yang digunakan dalam kegiatan konstruksi seperti yang terangkum dalam kuesioner VIKK2014.
3. Harga sewa alat-alat berat konstruksi yang dikumpulkan adalah alat-alat berat yang biasa digunakan dalam kegiatan konstruksi seperti yang tertuang dalam kuesioner VIKK2014.
4. Upah jasa konstruksi meliputi upah per satuan/unit dan tunjangan lainnya dari mandor, kepala tukang, tukang batu, tukang kayu, tukang cat, tukang listrik, dan pembantu tukang.
5. Responden survei IKK adalah pedagang grosir/distributor/pedagang yang menjual bahan bangunan/konstruksi ke kontraktor, dan kategori lainnya seperti: kontraktor, dinas PU atau instansi terkait lainnya

(khusus untuk mengumpulkan data harga sewa alat-alat berat, upah pekerja konstruksi). Pemilihan responden dilakukan secara purposif dengan mengutamakan pedagang Grosir. Jika tidak ada pedagang Grosir maka dipilih responden dengan urutan skala prioritas yaitu produsen kemudian pedagang campuran (grosir melayani eceran). Khusus untuk responden pedagang campuran, yang dicatat adalah harga untuk penjualan barang dalam partai besar (grosir).

6. Kegiatan pencacahan survei ini dilakukan pada tanggal 20-30 bulan Januari, April, Juli, dan Oktober 2014.

2.4 Kuesioner yang Digunakan

Untuk mengumpulkan data harga bahan bangunan, upah jasa konstruksi dan sewa alat berat digunakan 1 (satu) daftar pertanyaan yakni daftar VIKK2014.

Identifikasi Kualitas Barang

Agar hasil pengumpulan data harga sesuai dengan kebutuhan seperti yang tertuang dalam daftar VIKK2014, maka perlu dilakukan pemilihan kualitas sebagai berikut:

1. Kualitas terpilih harus sesuai ketentuan, yaitu kualitas yang biasanya (umum) ada dan digunakan di tiap-tiap kabupaten/kota dan tertulis dalam pilihan Daftar VIKK2014.

Contoh: Jenis barang: Kayu balok

Kualitas: kayu kelas I, kayu kelas II, dan seterusnya

3. Apabila kualitas jenis barang tidak tersedia dalam pilihan, maka pilih kualitas yang tersedia di pedagang dan dominan digunakan di kabupaten/kota bersangkutan dengan menggunakan satuan standar yang tertulis dalam daftar.

2.5 Konsep dan Definisi

Beberapa konsep dan definisi umum yang digunakan dalam proses pengumpulan data dan penghitungan Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) antara lain adalah sebagai berikut:

1. **Harga perdagangan besar/grosir (HPB)** adalah harga **transaksi yang sudah terjadi** antara pedagang grosir sebagai penjual dengan pedagang berikutnya sebagai pembeli secara *party/grosir* atas suatu barang.
2. **Harga produsen** adalah harga **transaksi yang sudah terjadi** antara produsen sebagai penjual dengan pedagang besar/distributor sebagai pembeli secara *party/grosir* atas suatu barang.
3. **Harga eceran** adalah harga **transaksi yang sudah terjadi** antara pedagang sebagai penjual dengan **rumah tangga** sebagai pembeli yang digunakan untuk konsumsi rumah tangga langsung, **bukan untuk ditransaksikan lagi** atas suatu barang.

4. **Bahan bangunan/konstruksi** adalah material yang digunakan dalam pembentukan komponen bangunan dan ditempatkan pada bagian suatu bangunan/konstruksi yang merupakan satu kesatuan dari bangunan tersebut.
5. **Produsen** adalah pembuat/penghasil material baik dilakukan secara manual maupun dengan bantuan peralatan/mesin.
6. **Pedagang grosir** adalah orang atau badan usaha yang membeli dan menjual bahan bangunan kepada pedagang lain atau kontraktor bangunan.
7. **Pedagang campuran** adalah orang atau badan usaha yang membeli dan menjual bahan bangunan kepada pedagang lain, kontraktor bangunan, dan rumah tangga.
8. **Kegiatan Konstruksi** adalah suatu kegiatan meliputi perencanaan, persiapan, pembuatan, pembongkaran, dan perbaikan bangunan yang hasil akhirnya berupa bangunan/konstruksi yang menyatu dengan lahan tempat kedudukannya baik digunakan sebagai tempat tinggal atau sarana kegiatan lainnya. Kegiatan konstruksi yang dimaksud dalam survei ini adalah hanya kegiatan investasi (pembangunan baru, bukan renovasi yang tidak menambah nilai aset). Hasil kegiatan antara lain: gedung, jalan jembatan, rel dan jembatan kereta api, terowongan, bangunan air dan drainase, bangunan sanitasi, landasan pesawat terbang, dermaga, bangunan

pembangkit listrik, transmisi, distribusi dan bangunan jaringan komunikasi.

9. **Harga sewa alat berat konstruksi** adalah harga yang terjadi ketika seseorang/organisasi/institusi menyewa alat-alat berat yang digunakan untuk kegiatan konstruksi dalam periode tertentu seperti dalam waktu jam, hari, mingguan, atau bulanan. Satuan/unit yang digunakan dalam harga sewa ini adalah unit/jam. Harga sewa hanya biaya sewa alat, tidak termasuk biaya mobilisasi alat dari penyewa ke lokasi proyek dan juga tidak termasuk biaya jasa operator.
10. **Hidraulic Excavator** adalah suatu mesin alat berat yang berfungsi untuk menggali tanah dan menuangkannya ke tempat lain.
11. **Buldozer/Tracked Tractor** adalah alat berat yang berfungsi untuk menggosur/memindahkan (mendorong) tanah dalam jarak pendek.
12. **Skid Steer Loader** adalah sebuah loader dengan frame body kecil yang kaku dan kuat, mesin yang bertenaga dengan lift arm (lengan angkat) yang digunakan untuk memasang berbagai tools (peralatan) dan tambahan lainnya.
13. **Tandem Vibrating Roller** adalah mesin penumbuk/pemadat jalan tipe tandem dengan penggerak roda belakang. Peralatan dilengkapi dua roda silindrical steel wheel (roda baja) dengan ukuran sama dan perangkat vibrator, sehingga alat ini juga berfungsi sebagai compactor.

14. **Compact Track Loader** adalah alat berat beroda karet, hanya mampu beroperasi di daerah yang keras dan rata.
15. **Dumptruck** adalah kendaraan angkut jarak jauh mempunyai bak angkut yang bisa diungkit secara hidrolis untuk menurunkan muatannya.
16. **Balas Jasa Konstruksi** adalah upah/gaji dan tunjangan lainnya yang diberikan kepada tenaga kerja di bidang konstruksi tiap satuan/unit orang/hari (O-H). Tunjangan lainnya yang dimaksud adalah semua pendapatan yang diterima oleh tenaga kerja sektor konstruksi yang berupa makanan, perumahan/penginapan, jaminan sosial, dan sebagainya.
17. **Mandor** adalah pekerja konstruksi yang memiliki tugas untuk mengawasi jalannya proyek dan berkoordinasi dengan kepala tukang. Pada pekerjaan yang lebih kecil, Mandor merangkap kepala tukang.
18. **Kepala Tukang**, adalah pekerja konstruksi yang memiliki tugas mengawasi dan membimbing buruh konstruksi untuk bekerja sesuai dengan yang diinginkan.
19. **Tukang batu** adalah buruh konstruksi yang memiliki tugas untuk memasang batu kali, batu bata, ubin, dan membuat plester tembok. Alat kerja yang digunakan biasanya adalah cetok, mal, dan water pass.

20. **Tukang kayu** adalah buruh konstruksi yang mempunyai tugas untuk membuat struktur bangunan dari kayu dan alat kerja yang digunakan biasanya adalah serut, gergaji, bor, pahat, dll.
21. **Tukang cat** adalah buruh konstruksi yang bekerja untuk mengecat tembok, papan, dan dinding lainnya.
22. **Tukang listrik** adalah buruh konstruksi yang memiliki tugas memasang instalasi listrik & perlengkapannya dan memasang system listrik generator, trafo, dll.

<http://bandaacehkota.bps.go.id>

3. STATISTIK IKK

3.1. Keadaan Geografis

3.2. Penduduk

3.3. Keuangan Daerah

3.4. IKK Kota Banda Aceh Tahun 2014

**3.5. Perbandingan IKK Kota Banda Aceh
dengan kabupaten/kota lain**

<http://bandaacehkota.go.id>

3. STATISTIK IKK

3.1. Keadaan Geografis

Kota Banda Aceh merupakan ibukota Provinsi Aceh. Secara geografis Kota Banda Aceh terletak antara 050 16' 15" - 050 36' 16" Lintang Utara dan 950 16' 15" - 950 22' 35" Bujur Timur dengan tinggi rata-rata 0,80 meter diatas permukaan laut. Luas wilayah administratif Kota Banda Aceh sebesar 61.359 Ha atau sekitar 61,36 Km². Secara administrasi pemerintahan, wilayah Kota Banda Aceh terdiri atas 9 kecamatan yang terbagi dalam 90 gampong (desa) serta 17 kemukiman. Kecamatan dengan luas wilayah terbesar adalah Kecamatan Syiah Kuala (14,24 Km²), sedangkan kecamatan dengan luas wilayah terkecil adalah Kecamatan Jaya Baru (3,78 Km²).

Wilayah Kota Banda Aceh dikelilingi oleh Kabupaten Aceh Besar yang merupakan batas wilayah Timur dan Selatan. Kota Banda Aceh berbatasan dengan Selat Malaka di sebelah Utara dan Samudera Indonesia di sebelah Barat.

Tahun 2014, suhu udara rata-rata di Kota Banda Aceh berkisar 27,0⁰C, lebih rendah daripada tahun sebelumnya yang berkisar 27,2⁰C. Curah hujan rata-rata tahun 2014 sebesar 135,3 mm mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yang sebesar 91,47 mm. Kota Banda Aceh mempunyai garis pantai yang panjang, sehingga keadaan suhu udara rata-rata relatif tinggi. Kelembaban udara rata-rata

bervariasi antara 73 persen sampai dengan 87 persen dengan kecepatan angin rata-rata mencapai 5,1 knot.

Gambar 5. Peta Wilayah Kota Banda Aceh



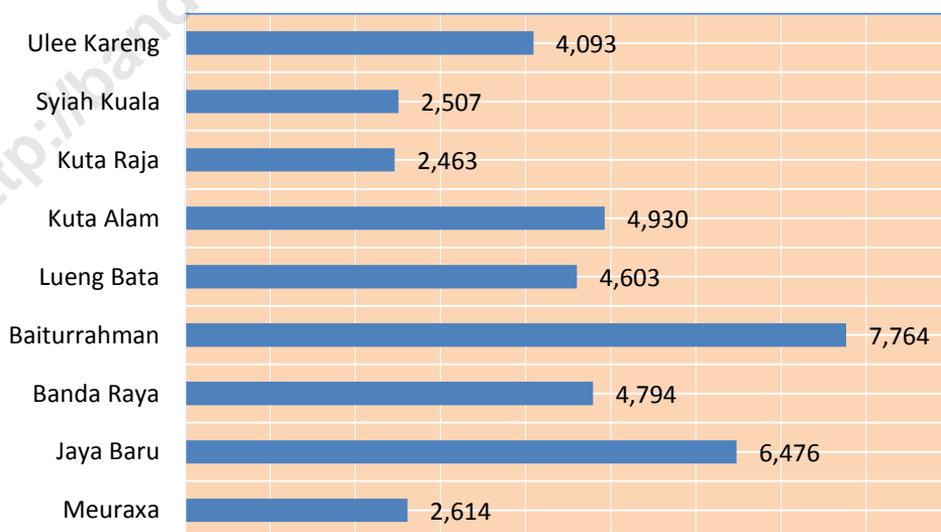
3.2. Penduduk

Penduduk Kota Banda Aceh pada tahun 2014 sebanyak 249.499 jiwa yang terdiri dari 128.333 jiwa penduduk laki-laki dan 120.949 jiwa penduduk perempuan. Kota Banda Aceh mengalami penambahan

penduduk sebesar 217 jiwa atau sekitar 0,09 persen dari penduduk pada tahun 2013. Jumlah penduduk laki-laki secara umum lebih banyak dari pada jumlah penduduk perempuan. Hal ini ditunjukkan oleh sex ratio yang nilainya lebih besar dari 100. Pada tahun 2014 untuk setiap 106 penduduk laki-laki terdapat 100 penduduk perempuan.

Jumlah rumah tangga di Kota Banda Aceh ialah 61.433, dimana rumah tangga terbanyak terdapat di Kecamatan Kuta Alam yaitu 11.595 dan paling sedikit di Kecamatan Kuta Raja sebanyak 3.289. Kecamatan yang penduduknya terpadat ialah Kecamatan Baiturrahman yaitu 7.764 jiwa/km², sebaliknya Kecamatan Kuta Raja memiliki kepadatan penduduk yang terendah yaitu 2.463 jiwa/km².

Gambar 6. Kepadatan Penduduk Kota Banda Aceh



3.3. Keuangan Daerah

Pembangunan daerah tidak terlepas dari kondisi keuangan di daerah tersebut. Oleh karena itu pemerintah daerah diharapkan mampu memaksimalkan potensi sumber pendapatan daerah sehingga tidak terlalu menggantungkan diri pada keuangan pemerintah pusat. Kenyataannya, hampir seluruh daerah di Indonesia masih menggantungkan diri dari Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK) karena minimnya Pendapatan Asli Daerah (PAD) setiap tahunnya.

Tabel 4. Realisasi Penerimaan Pemerintah Kota Banda Aceh, 2014

No	Jenis Penerimaan	Jumlah
(1)	(2)	(3)
A.	Pendapatan Asli Daerah	171,777,275,448
1	Pendapatan Pajak Daerah	51,801,124,535
2	Hasil Retribusi Daerah	17,513,331,930
3	Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan	807,146,467
4	Lain-Lain PAD yang dipisahkan	86,919,972,924
5	Zakat	14,735,699,592
B.	Dana Perimbangan	811,552,695,026
C.	Lain-Lain Pendapatan yang Sah	150,774,272,479
1	Pendapatan Hibah	0
2	Pendapatan Lainnya	150,774,272,479
Jumlah Pendapatan Daerah		1,134,104,242,954

Sumber: Qanun Kota Banda Aceh Nomor 1 Tahun 2015

Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Banda Aceh tahun 2014 sebesar Rp.171.777.275.448,-. Sementara itu, Dana Perimbangan Kota Banda Aceh tahun 2014 sebesar Rp. 811.552.695.026,-. Pada tahun 2014, realisasi pajak bumi dan bangunan di Kota Banda Aceh adalah sebesar Rp.3.726.730.358,- atau 44,79 persen dari target yang diharapkan yaitu sebesar Rp.8.380.188.266,-. Rincian realisasi pajak bumi dan bangunan tiap kecamatan di Kota Banda Aceh dapat dilihat dalam Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Target dan Realisasi Pajak Bumi dan Bangunan Menurut Kecamatan di Kota Banda Aceh, 2014

Kecamatan	Target	Realisasi	%
(1)	(2)	(3)	(4)
Meuraxa	296 399 703	78 574 946	26.51
Jaya Baru	441 923 256	229 993 493	52.04
Banda Raya	703 401 726	348 580 145	49.56
Baiturrahman	1 352 557 764	727 064 975	53.75
Lueng Bata	1 329 777 888	415 579 886	31.25
Kuta Alam	1 758 464 798	1 103 765 470	62.77
Kuta Raja	230 024 353	94 521 417	41.09
Syiah Kuala	1 297 844 421	389 749 198	30.03
Ulee Kareng	909 794 357	338 900 828	37.25
Jumlah	8 380 188 266	3 726 730 358	44,79

Sumber: Banda Aceh Dalam Angka 2014

3.4. IKK Kota Banda Aceh Tahun 2014

Penghitungan IKK dilakukan pada setiap kabupaten/kota dan provinsi se-Indonesia dengan menggunakan metode jenis barang dan jasa, serta waktu pencacahan yang sama sehingga hasilnya *comparable* untuk menggambarkan tingkat kemahalan konstruksi antar wilayah se-Indonesia dalam kurun waktu yang sama.

Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) tahun 2014 telah dihitung untuk 491 kabupaten/kota dari 34 provinsi di Indonesia, termasuk di antaranya adalah IKK Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh. IKK Kota Banda Aceh pada tahun 2014 sebesar 102,26 dan Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Provinsi Aceh adalah 93,54. Adapun IKK rata-rata nasional adalah sebesar 100 dimana Kota Samarinda dan Provinsi Kalimantan Timur ditetapkan sebagai acuan (IKK Kota Samarinda dan Provinsi Kalimantan Timur sama dengan 100). IKK Kota Banda Aceh yang berada di atas IKK rata-rata nasional sedangkan IKK Provinsi Aceh berada di bawah IKK rata-rata nasional.

3.5. Perbandingan IKK Kota Banda Aceh dengan kabupaten/kota Lain

Angka Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) kabupaten/kota di Provinsi Aceh pada tahun 2014 berkisar antara 75 sampai dengan 112. Berdasarkan level provinsi Aceh, IKK Kota Subulussalam dengan nilai sebesar 75,83 adalah IKK dengan indeks terendah, sebaliknya posisi IKK

tertinggi ialah Kabupaten Nagan Raya dengan nilai IKK 119,46. IKK Kota Banda Aceh sebesar 102,26 berada di urutan ke 17 dari 23 kabupaten/kota di Aceh.

Sementara itu untuk level provinsi, bila diurutkan dari yang terendah angka IKK Provinsi Aceh sebesar 93,54 menempati peringkat ke-13 dari 33 provinsi di Indonesia. IKK provinsi yang tertinggi adalah IKK Provinsi Papua sebesar 191,86 dan IKK terendah adalah IKK Provinsi NTB yaitu sebesar 81,00.

<http://bandaacehkota.bps.go.id>

Tabel 6. Nilai Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) kabupaten/kota di Provinsi Aceh, 2014

No	Kode	Kabupaten/Kota	IKK
(1)	(2)	(3)	(4)
1	1101	Simeulue	112,83
2	1102	Aceh Singkil	106,38
3	1103	Aceh Selatan	89,93
4	1104	Aceh Tenggara	91,98
5	1105	Aceh Timur	101,12
6	1106	Aceh Tengah	103,33
7	1107	Aceh Barat	100,28
8	1108	Aceh Besar	91,00
9	1109	Pidie	92,18
10	1110	Bireuen	101,25
11	1111	Aceh Utara	108,34
12	1112	Aceh Barat Daya	96,46
13	1113	Gayo Lues	89,12
14	1114	Aceh Tamiang	96,75
15	1115	Nagan Raya	119,46
16	1116	Aceh Jaya	98,82
17	1117	Bener Meriah	99,66
18	1118	Pidie Jaya	93,21
19	1171	Banda Aceh	102,26
20	1172	Sabang	99,30
21	1173	Langsa	93,06
22	1174	Lhokseumawe	105,71
23	1175	Subulussalam	75,83

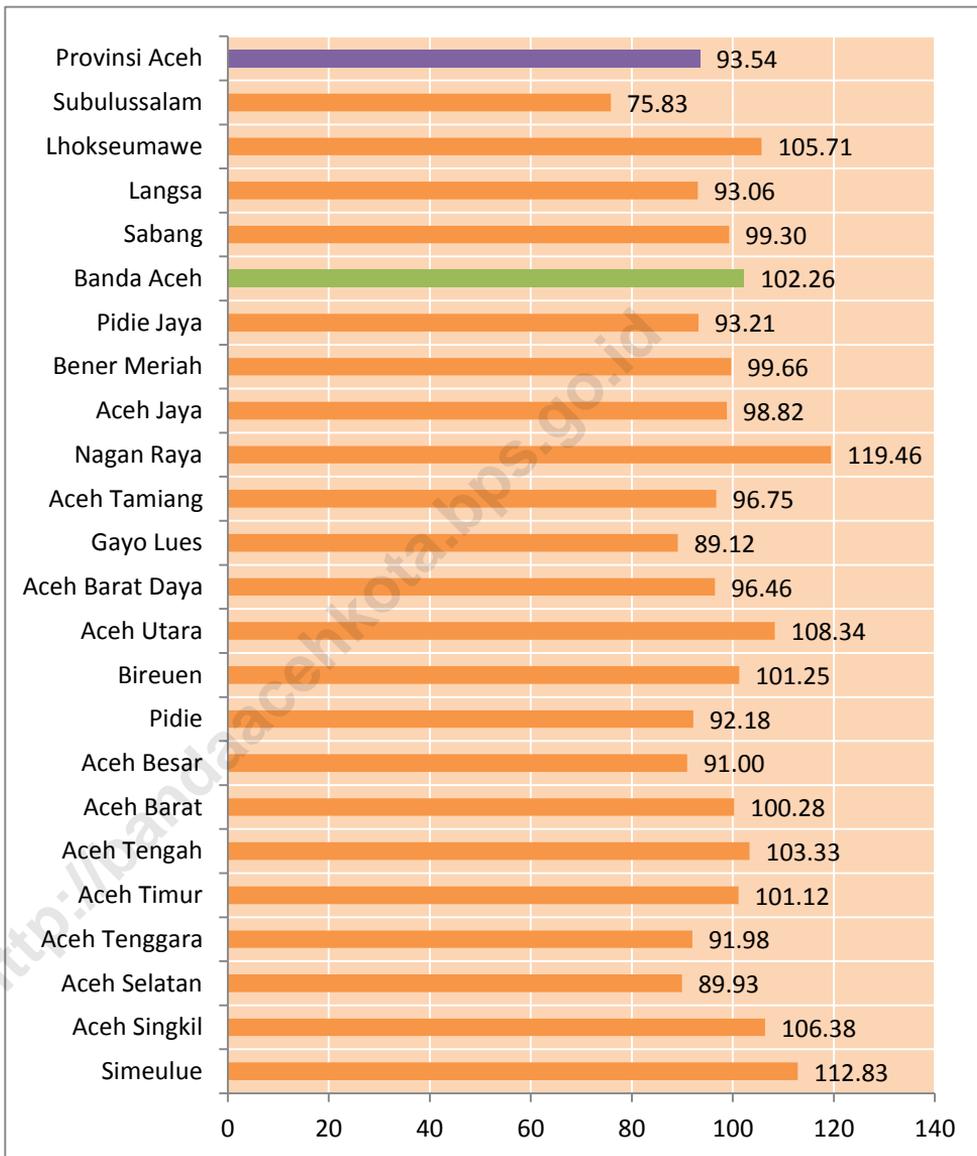
Sumber: BPS Provinsi Aceh

Tabel 7. Nilai Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Provinsi di Indonesia, 2014

No.	Provinsi	IKK
1	Aceh	93,54
2	Sumatera Utara	96,08
3	Sumatera Barat	92,90
4	Riau	102,89
5	Jambi	94,90
6	Sumatera Selatan	98,80
7	Bengkulu	96,21
8	Lampung	91,87
9	Kep. Bangka Belitung	102,09
10	Kepulauan Riau	107,34
11	DKI Jakarta	97,13
12	Jawa Barat	88,05
13	Jawa Tengah	83,00
14	DI Yogyakarta	84,81
15	Jawa Timur	87,62
16	Banten	89,19
17	Bali	91,67
18	Nusa Tenggara Barat	81,00
19	Nusa Tenggara Timur	89,31
20	Kalimantan Barat	109,46
21	Kalimantan Tengah	103,23
22	Kalimantan Selatan	99,18
23	Kalimantan Timur	100,00
24	Kalimantan Utara	109,86
25	Sulawesi Utara	102,10
26	Sulawesi Tengah	86,62
27	Sulawesi Selatan	88,55
28	Sulawesi Tenggara	99,67
29	Gorontalo	93,62
30	Sulawesi Barat	94,79
31	Maluku	104,43
32	Maluku Utara	117,89
33	Papua Barat	125,79
34	Papua	191,86

Sumber: BPS Provinsi Aceh

Gambar 7. Nilai Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh, 2014



Sumber: BPS Provinsi Aceh

Pada tahun 2014, sebagian besar IKK kabupaten/kota di Provinsi Aceh menunjukkan angka lebih rendah dari 100, hanya 10 kabupaten/kota yang memiliki IKK diatas 100 yaitu Simeulue, Aceh Singkil, Aceh Timur, Aceh Tengah, Aceh Barat, Bireuen, Aceh Utara, Nagan Raya, Banda Aceh, dan Lhokseumawe. IKK terendah senilai 75,83 merupakan IKK Kota Subulussalam dan nilai IKK tertinggi ialah Kabupaten Nagan Raya senilai 119,46. Disamping itu, angka IKK masing-masing kabupaten/kota yang berbeda-beda menunjukkan adanya variasi harga bangunan di masing-masing kabupaten/kota se Provinsi Aceh sebagai dampak dari lokasi yang sulit dan jauh dari pusat-pusat perekonomian.

Sebagai indeks spasial, besaran IKK lebih dipengaruhi oleh tingkat harga komoditas bahan bangunan antar daerah dibandingkan dengan perkembangan harga antar waktu (*time series*) di suatu daerah. Di daerah-daerah yang jauh dari pusat produksi atau pusat distribusi, harga komoditas pada umumnya lebih mahal. Dengan kata lain, perbedaan harga barang antar daerah berkaitan erat dengan darimana barang tersebut berasal. Sebagian besar barang-barang yang masuk ke Banda Aceh berasal dari wilayah Medan, Sumatera Utara dan beberapa barang berasal dari Banda Aceh sendiri, Aceh Besar dan Padang. Perbedaan harga antar daerah, selain dipengaruhi oleh faktor-faktor ekonomi seperti permintaan dan penawaran, juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti jumlah pedagang besar di daerah tersebut dan kondisi jalan yang mempengaruhi jalur distribusi.

4. PENUTUP

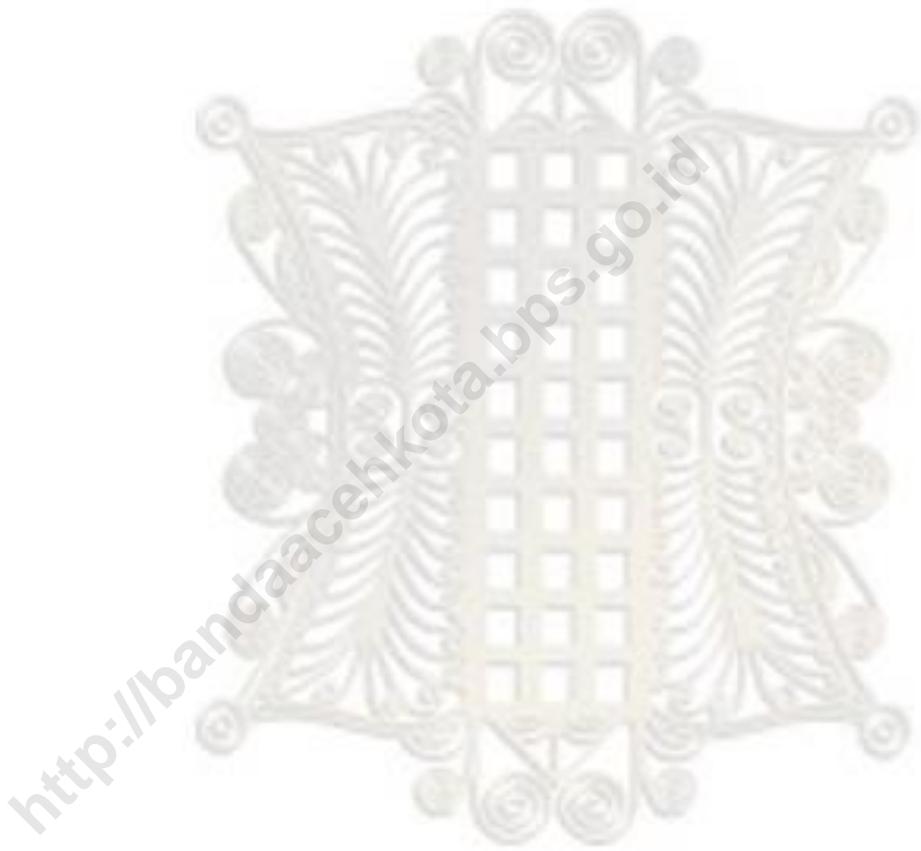
4.1. Kesimpulan

<http://bandaacehkoja.bps.go.id>

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada tahun 2014 Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) Kota Banda Aceh sebesar 102,26, lebih tinggi dibandingkan IKK rata-rata nasional yaitu IKK Kota Samarinda yang sebesar 100,00.
2. IKK Kota Banda Aceh tahun 2014 berada pada posisi ke 17 dari 23 kabupaten/kota di Provinsi Aceh.
3. Untuk level provinsi, besaran IKK Provinsi Aceh berada di peringkat ke-13 tertinggi dari 33 provinsi di Indonesia dimana yang menjadi provinsi acuan adalah Provinsi Kalimantan Timur.
4. Variasi angka IKK kabupaten/kota di Provinsi Aceh menunjukkan adanya perbedaan biaya yang dibutuhkan untuk membangun satu unit bangunan per satuan luas pada masing-masing kabupaten/kota di Provinsi Aceh.



Lampiran 1 Contoh Pengisian Kuesioner VIKK2014

RESPONDEN DINAS PEKERJAAN UMUM DAN KONTRAKTOR			
No	Jenis Alat Berat	Kualitas	Satuan/Unit
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Sewa Excavator/ wheeled Loader	100-120 HP	unit/jam
		kurang dari 100 HP	unit/jam
		Lainnya	unit/jam
2	Sewa Buldozer/ Tracked Tractor	95-120 HP	unit/jam
		kurang dari 95 HP	unit/jam
		Lainnya	unit/jam
3	Sewa Skid Steer Loader	70-120 HP	unit/jam
		Kurang dari 70 HP	unit/jam
		Lainnya	unit/jam
4	Sewa Tandem Vibrating Roller	8 - 10 ton	unit/jam
		kurang dari 8 ton	unit/jam
		Lainnya	unit/jam
5	Sewa Compact Track Loader	70-120 HP	unit/jam
		Kurang dari 70 HP	unit/jam
		Lainnya	unit/jam
6	Sewa Dump Truck	8 - 10 ton	unit/hari
		kurang dari 8 ton	unit/hari
		Lainnya	unit/hari

Lampiran 1 Contoh Pengisian Kuesioner VIKK2014

RESPONDEN DINAS PEKERJAAN UMUM DAN KONTRAKTOR			
No.	Jenis Pekerjaan	Jasa Konstruksi	Satuan/Unit
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Mandor	Upah	O-H
		Tunjangan lainnya	O-H
		Jumlah	O-H
2	Kepala Tukang	Upah	O-H
		Tunjangan lainnya	O-H
		Jumlah	O-H
3	Tukang Kayu	Upah	O-H
		Tunjangan lainnya	O-H
		Jumlah	O-H
4	Tukang Batu	Upah	O-H
		Tunjangan lainnya	O-H
		Jumlah	O-H
5	Tukang Cat	Upah	O-H
		Tunjangan lainnya	O-H
		Jumlah	O-H
6	Tukang Listrik	Upah	O-H
		Tunjangan lainnya	O-H
		Jumlah	O-H
7	Pembantu Tukang	Upah	O-H
		Tunjangan lainnya	O-H
		Jumlah	O-H
8	Lainnya (tuliskan)	Upah	O-H
		Tunjangan lainnya	O-H
		Jumlah	O-H

DATA

MENCERDASKAN BANGSA



***BADAN PUSAT STATISTIK
KOTA BANDA ACEH***

Jalan Laksamana Malahayati Km 6,5 Desa Baet, Kecamatan Baitussalam
Telp./Fax. (0651) 8012501 , email: bps1171@bps.go.id
<http://bandaacehkota.bps.go.id>