

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Mengacu pada definisi pengelolaan limbah *Uni Eropa Construction & Demolition Waste Management Protocol* (2016), secara berurutan ketentuan pengelolaan limbah pembongkaran di Indonesia dilakukan dengan berfokus pada aktivitas pemulihan, pembuangan, pengumpulan, pengangkutan dan terakhir tindakan penyalur atau pemecah limbah. Sedangkan aktivitas yang pengelolaan yang belum diatur dalam ketentuan tersebut adalah pengawasan operasi pengelolaan dan perawatan setelah pembuangan limbah. Fokus aktivitas pemulihan limbah yang dimaksud bertujuan untuk meningkatkan nilai guna material dengan penggunaan kembali limbah pada bangunan baru atau mendaur ulang material tersebut dengan proses mengidentifikasi komponen bangunan atau aliran limbah, menyediakan lokasi pengumpulan untuk pemilahan dan melakukan pemilahan berdasarkan material yang dapat digunakan kembali, didaur ulang dan dibuang atau dimusnahkan. Sedangkan fokus pada aktivitas pembuangan dilakukan pada limbah dengan material yang beracun untuk dimusnahkan.

2. Pada pelaksanaan ketentuan pengelolaan limbah pembongkaran tersebut oleh kontraktor pada dasarnya juga berfokus pada pemulihan untuk tujuan penggunaan kembali atau didaur ulang. Tetapi pelaksanaan penggunaan

kembali limbah atau komponen bangunan dilakukan dengan cara menjaga agar komponen tersebut tidak rusak pada saat dibongkar, tujuannya untuk dapat dijual kembali. Aktivitas pemulihan dilakukan pada material kayu seperti kusen dan pintu dengan cara dipoles ulang untuk menutupi kerusakan bekas lubang-lubang paku untuk selanjutnya dijual kembali, sedangkan untuk daur ulang dilakukan pada material besi untuk selanjutnya langsung dijual ke pabrik untuk dilebur. Aktivitas pembuangan limbah pada pelaksanaannya dilakukan pada material beton dan bata atau sering disebut puing-puing, tetapi material ini tidak selalu dibuang, karena jika pada saat pembongkaran ada yang membutuhkan puing-puing tersebut untuk urugan, maka penjualan dari material tersebut akan menjadi pemasukan bagi kontraktor, sebaliknya jika tidak ada yang membutuhkan akan menjadi pengeluaran kontraktor untuk mengangkut dan membuang. Semua aktivitas pengelolaan limbah pembongkaran tersebut dilakukan setelah sebelumnya kontraktor pembongkaran membeli bangunan gedung tersebut dari pemilik bangunan. Sebelum dilakukan pembongkaran identifikasi komponen bangunan yang bernilai jual sudah dilakukan, selanjutnya ditawarkan kepada pembeli yang membutuhkan komponen tersebut. Sehingga pada saat pelaksanaan pembongkaran komponen-komponen bangunan tersebut sudah dipisahkan sesuai dengan pesanan atau berdasarkan komponen yang laku untuk dijual kembali sehingga pada saat pembongkaran dilakukan dengan hati-hati agar tidak rusak. Aktivitas yang dominan selanjutnya selain pemulihan limbah yang sering ditemui dalam pelaksanaannya adalah aktivitas pemecah dan

penyalur limbah dengan cara menjual limbah tersebut. Sehingga disimpulkan bahwa pelaksanaan pengelolaan limbah pembongkaran sudah hampir sepenuhnya melakukan ketentuan-ketentuan peraturan yang berlaku di Indonesia. Kecuali pada ketentuan 3 (P3.5 dan P3.10) dan ketentuan 5 yang masing-masing diuraikan sebagai berikut :

- a. Ketentuan 3 dengan kode P3.5 mengenai menyediakan lokasi atau tempat Penyimpanan limbah pembongkaran yang dapat didaur ulang, tidak dilakukan karena limbah yang dapat didaur ulang langsung dikirim ke pabrik untuk diproses ulang. Sedangkan ketentuan dengan kode P3.10 mengenai Pendokumentasian proses penggunaan kembali material / komponen / sisa bongkaran pada bangunan gedung, juga tidak dilakukan. Selain karena tidak ditemukannya pernyataan pendukung, dapat juga disebabkan karena bangunan gedung lama tersebut dibeli atau dijual ke penyedia jasa pembongkaran oleh pemilik bangunan, sehingga penggunaan kembali komponen-komponen tersebut tidak terdokumentasikan karena sudah dijual kembali kepada pembeli yang membutuhkan komponen tersebut untuk bangunannya masing-masing atau bangunan lainnya.
- b. Ketentuan 5 tidak dilakukan karena tidak ditemukan pernyataan yang mendukung sudah dilaksanakannya ketentuan tersebut. Dalam pelaksanaannya yang dipertimbangkan dalam penyusunan RTB adalah hanya terkait pelaksanaan skema proses pembongkaran. Serta jika mengacu pada ketentuan peraturan, pengajuan pembongkaran bangunan

gedung dilakukan oleh pemilik bangunan, sehingga pengajuan dokumen RTB menjadi kewajiban dari pemilik bangunan. Khusus untuk area ini belum terpetakan atau perlu diteliti lebih lanjut karena yang menjadi batasan penelitian ini adalah pengelolaan limbah berdasarkan kontraktor pembongkaran.

6.2 Saran

Saran-saran yang diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pemerintah lebih mendetailkan terkait ketentuan-ketentuan dalam peraturan pengelolaan limbah pembongkaran bangunan gedung.
2. Pemerintah menyediakan sebuah manual atau panduan terstandarisasi nasional untuk pengelolaan limbah pembongkaran bangunan gedung.
3. Pemerintah mengkampanyekan penggunaan kembali material sisa pembongkaran bangunan gedung.
4. Pemerintah memberikan kebijakan dalam bentuk apresiasi dan kompensasi terkait masyarakat yang menggunakan kembali material sisa bongkaran.
5. Pemerintah mendorong dibentuknya Asosiasi Kontraktor Spesialis Pengelolaan Limbah Pembongkaran Bangunan Gedung.
6. Pemerintah menerbitkan daftar komponen bangunan dengan bahan material penyusun yang berbahaya untuk kesehatan manusia.

6.2.1 Penelitian Lanjutan

Saran-saran penelitian lanjutan sebagai berikut :

1. Penelitian dapat difokuskan kepada kendala-kendala yang dihadapi dalam pengelolaan limbah pembongkaran bangunan gedung.
2. Penelitian dapat difokuskan kepada faktor-faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam pengelolaan limbah pembongkaran bangunan gedung.
3. Penelitian dapat difokuskan mengenai peluang secara ekonomi terkait pengelolaan limbah pembongkaran bangunan gedung.
4. Penelitian dapat difokuskan dengan objek bangunan yang berbeda yaitu bangunan jalan dan infrastruktur lainnya.
5. Meneliti pengelolaan limbah pembongkaran berdasarkan sudut pandang pemilik bangunan gedung.

DAFTAR PUSTAKA

Adjei et.al , 2013, *Review Of Construction And Demolition Waste Management Legislation In The UU*, RICS Cobra, New Delhi, India.

Adjei et.al , 2019, *Sustainable Construction And Demolition Waste Management: Comparison Of Corporate And Project Level Drivers*, UK.

Estevez et.al, 2003, *Environmental Impact Of Concrete Recycling, Coming From Construction And Demolition Waste (C&DW)*, Universitat Polit cnica de Catalunya, Spain.

Crowther, P, 2001, *Developing An Inclusive Model For Design For Deconstruction*, CIB Publication 266, h-1, Wellington, New Zealand.

Construction Resources & Waste Platform, UK .

Ervianto dkk, 2012, *Pengelolaan Bangunan Habis Pakai Dalam Aspek Sustainability*, Konteks 6, Universitas Trisakti, Jakarta.

Environmental Protection Agency, 2016, *Construction and Demolition Debris Generation in the United States*, Office of Resource Conservation and Recovery, United States.

EU Construction & Demolition Waste Management Protocol, 2016.

Ibrahim, 2018, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Alfabeta, Bandung.

Locavidou and Purnell, 2016, *Mining the physical infrastructure: Opportunities, barriers and interventions in promoting structural components reuse*, h-791, School of Civil Engineering, University of Leeds, LS2 9JT, UK.

Permen PUPR No. 02 Tahun 2015 Tentang Bangunan Gedung Hijau

Permen PU No. 17 Tahun 2010 Tentang Pedoman Teknis Pendataan Bangunan Gedung

Ponanda and P, 2015, *Construction and Demolition Waste Management-A Riview*, Vol.84, h-19, Maharaj Vijayaram Gajapati Raj College of Engineering, India.

PP No. 36 Tahun 2005 Tentang Peraturan Pelaksanaan UU No 28-2002 Tentang Bangunan Gedung.

Rios et.al, 2015, *Design for Disassembly and Deconstruction - Challenges and Opportunities*, Procedia Engineering 118, h-1296, Elsevier, US.

Rawat et.al , 2015, *Management of Construction and Demolition Waste Materials*, h-1068, Civil Engineering Department, MNNIT, Allahabad, India.

Sugiyono, 2015, *Metode Penelitian Manajemen*, Alfabeta, Bandung.

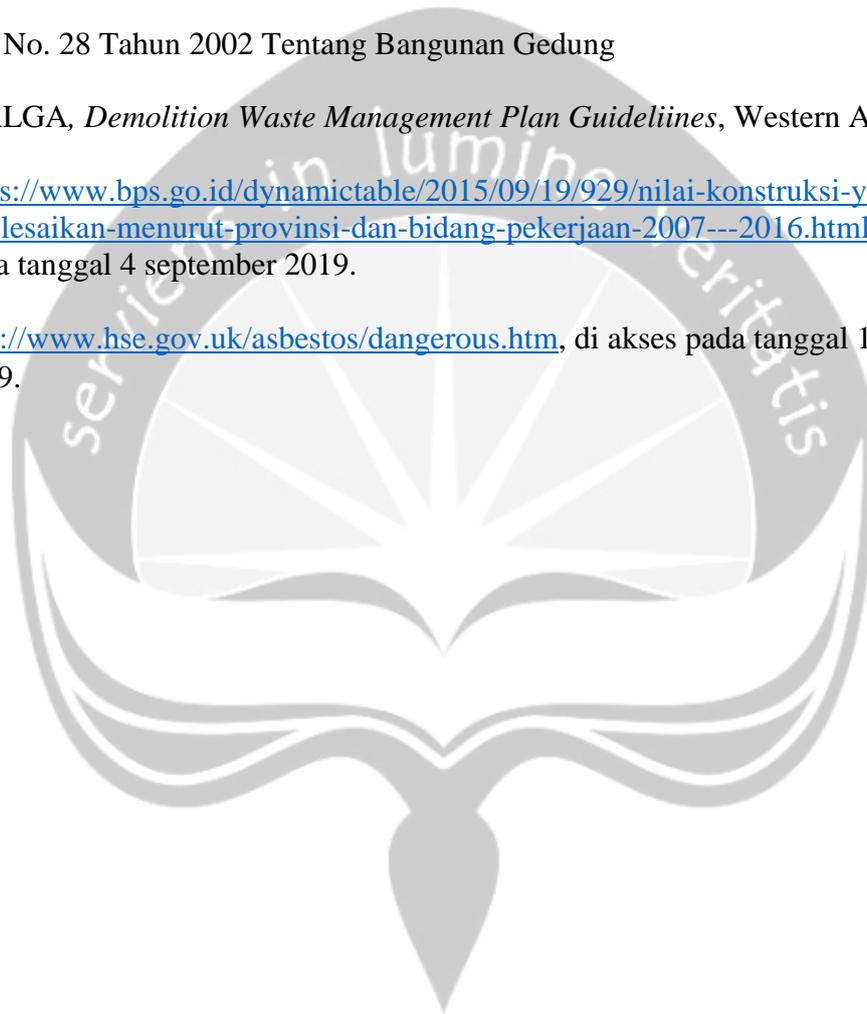
Saghafi and Teshnzi , 2011, *Building deconstruction and material recovery in Iran: An analysis of major determinants*, *Procedia Engineering* 21, h-853, Elsevier, University of Tehran, Iran.

UU No. 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung

WALGA, *Demolition Waste Management Plan Guideliines*, Western Australia.

<https://www.bps.go.id/dynamictable/2015/09/19/929/nilai-konstruksi-yang-diselesaikan-menurut-provinsi-dan-bidang-pekerjaan-2007---2016.html>, di akses pada tanggal 4 september 2019.

<http://www.hse.gov.uk/asbestos/dangerous.htm>, di akses pada tanggal 15 Oktober 2019.





Script dari hasil rekaman wawancara (2/10/2019- Jakarta Barat) di Perusahaan Tasik Jaya Grup,
narasumber Pak Kosasi :

Albert

(Question 1) Tasik Jaya Grup sudah berdiri sejak tahun berapa ?

Pak Kosasi

90'an

Albert

(Question 2) Kendala lainnya ?

Pak Kosasi

Modal yang minim.

Albert

(Question 3) Apakah setiap membongkar apakah harus sudah izin untuk membongkar ?

Pak Kosasi

ya ada, izin langsung dari owner, izin kanan kiri, TJG tinggal siap kerja.

Albert

(Question 4) Apakah setiap membongkar ada tujuan untuk beberapa persen puing² di daur ulang atau beberapa persen dijual kembali ?

Pak Kosasi

ya ada, memang harus. Sebelum bongkar sudah harus ada chanel-chanel misalkan besi nanti mau di bawa kemana, kayu mau dibawa kemana, ping beton mau di bawa ke mana atau diurugan. Jadi seolah2 owner tau bersih saja. Jadi jauh sebelum membongkar sudah dicari siapa saja yang membutuhkan sisa bongkaran tersebut.

Albert

(Question 5) Saat mau membongkar apakah ada orang teknis atau ahli yang mengaudit sebelum membongkar ?

Pak Kosasi

ga ada, cuman kita langsung dari onwner, owner ngeluarin SPK, kita minta jua izin kanan kiri.

Albert

(Question 6) Izin itu mencakup apa saja ?

Pak Kosasi

mencakup bangunan aman untuk dibongkar, izin kanan kiri, aman dikanan kiri ketika membongkar (izin lingkungan). Misal, kita mohon maaf kita mau bongkar apa yang harus disetujui, respon lingkungan misalkan, TJG harus buat surat, jadi setelah itu dilaporkan ke owner untuk dibuat tertulis.

Albert

(Question 7) Jumlah tim yang digunakan ?

Pak Kosasi

Tergantung besar kecilnya bangunan, misal 10x30 bangunan maksimal 5 orang, misalkan bangunan paling besar bisa sampai 100 orang dan dengan alat berat.

Albert

(Question 8) Apakah TJG memberikan pelatihan kepada tim yang bekerja atau kepada orang baru ?

Pak Kosasi

ya, seperti untuk penggunaan safety keamanan saat mengerjakan pembongkaran, itu diharuskan.

Albert

(Question 9) Sebelum pembongkaran apakah sudah ada komunikasi yang jelas didalam tim ?

Pak Kosasi

ya sudah jelas seperti Komunikasi diluar tim seperti masyarakat, RT, Binmas, kelurahan tidak asal bongkar harus izin dulu. Jadi kasus ketika membongkar ngebul debunya, akhirnya di komplain dan didemo, tidak boleh pakai alat berat. Jadi harus manual tetap dikerjakan TJG.

Albert

(Question 10) Apakah kontraktor mengidentifikasi bagian2 bangunan yang akan di daur ulang, dijual kembali dan dibuang ?

Pak Kosasi

ya benar.

Albert

(Question 11) Apakah TJG punya standarisasi mutu yang resmi untuk pembongkaran yang diakui nasional ?

Pak Kosasi

saya rasa tidak ada hanya perorangan saja.

Albert

(Question 12) Jika boleh saya rekap, berarti yang menjadi fokus dalam pembongkaran TJG, sebisa mungkin material tidak rusak untuk dapat dijual kembali ?

Pak Kosasi

ya benar.

Albert

(Question 13) Apakah ada pengawasan dalam pembongkaran ?

Pak Kosasi

ya ada, yang langsung ditunjuk langsung oleh owner TJG, sekaligus untuk melaporkan hasil yang ditemukan dilapangan dan ketika sudah selesai.

Albert

(Question 14) Apakah di lapangan pernah menemui puing2 atau material / bahan2 yang berbahaya ?

Pak Kosasi

ya pernah.

Albert

(Question 15) Apakah untuk jenis limbah berbahaya tersebut sudah direncanakan tempat khusus pembuangannya ?

Pak Kosasi

ya sudah direncanakan.

Albert

(Question 16) Apakah pernah mengkampanyekan dalam bentuk spanduk untuk mempromosikan bahan2 yang dapat didaur ulang atau digunakan kembali dilokasi proyek ?

Pak Kosasi

tidak ada, biasanya langsung2 aja di kirim ke pabrik.

Albert

(Question 17) Apakah ada evaluasi terkait kendala-kendala yang dihadapi setelah pembongkaran ?

Pak Kosasi

ya ada.

Albert

(Question 18) Menjual material sisa bongkaran dilakukan pada saat apa saja ?

Pak Kosasi

biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.

Albert

(Question 19) Kendala-kendala yang dihadapi saat pembongkaran pada tahap persiapan/ sebelum membongkar ?

Pak Kosasi

Izin kanan kiri yan sulit, bangunan yang diperumahan sempit, sehingga perlu jaring2 pengaman supaya puing2 tidak jatuh ke rumah tetangga kanan kiri. Mepet kerumah orang, harus dibongkar dari dalam dulu, pinggr baru belakangan. Kendala lainnya lagi ketika masuk alat berat backhoe di jalan yang paspasan atau sempit, sudah mutar sana mutar sini aspal sampai rusak, akhir dikomplain warga dan harus ganti rugi, owner tidak peduli yang tanggung jawab jasa pembongkar TJG.

Albert

(Question 20) Apakah masih ada keuntungan dari kendala2 tersebut ?

Pak Kosasi

Ya ada, walaupun tipis harus saling bantu.

Albert

(Question 21) Kendala-kendala saat pembongkaran ?

Pak Kosasi

Anak buah tidak bisa diatur, main hajar aja sebelum dikasih tau. Misal ada kaca besar, langsung di pecahin aja, padahal bisa dijual. Kendala selanjutnya kecelakaan kerja, dulu pernah terjadi waktu pembongkaran hotel, ada struktur yang panjang main dipotong aja, setelah ditinggal bangunan langsung roboh.

Albert

(Question 22) Kendala setelah pembongkaran ?

Pak Kosasi

Estimasi yang tidak tepat, misalkan bangunan ditaksir setelah dibongkar komponen atau sisa bongkaran dapat dijual kembali dan memberikan keuntungan sekian rupiah. Ternyata setelah selesai pembongkaran tidak sesuai, baik jumlah besi yang diperkirakan, sisa bongkaran tidak terjual di lokasi dan harus diangkut ke lapak atau gugas TJG. Saat di lapak sisa bongkaran lama terjual sehingga belum menutupi biaya operasional saat pembongkaran.

Albert

(Question 23) Sebelumnya apakah pernah medapat pekerjaan pembongkaran bangunan pemerintah ?

Pak Kosasi

ya pernah.

Albert

(Question 24) Jadi, biasanya Kontraktor yang ikut lelang tersebut atau pemenang tender, yang mendapatkan pekerjaan pembongkaran tersesbut, tetapi setelah itu sepenuhnya pekerjaan pembongkaran diserahkan kpada Jasa Pembongkaran TJG ?

Pak Kosasi

iya benar, jadi karena mereka PT nya yang memenuhi syarat dan pertauran, jadi sesuai kontrak misalkan 1 bulan untuk pekerjaan pembongkaran. Dari TJG harus selesai mengerjakan sesuai kontrak tersebut.

Script dari hasil rekaman wawancara (2/10/2019- Jakarta Barat) di Perusahaan Tasik Jaya Grup,
narasumber Pak Parding :

Albert

(Question 1) Misalkan akan membongkar, apakah bapak pernah mengenal istilah daur ulang ?

Pak Parding

iya, kerja kalau tidak sepatutnya balik lagi, misalkan kurang rata atau apa balik lagi untuk menyelesaikan pembongkaran. Misalkan sampai kelihatan tanah dan puing-puing beton di angkut bersih sampai dengan pondasi, tidak hanya bongkar atas tapi sampai ke bawah juga, tergantung permintaan.

Jika, dengan pejabat atau dilingkungan rumah pejabat, harus izin dan harus ada sopan santunnya sbelum membongkar. Ada yang mengeluh bising, debu, marah-marah tetapi yang penting sudah ada izin seperti kangtip dll jadi sudah terbiasa mendapat komplain. Izin kelingkungan kanan dan kiri, depan dan belakang di lokasi bangunan yang mau dibongkar. Sampai izin dari kepolisian karena terkait penggunaan alat berat seperti backhoe, tronton supaya lebih aman arus lalu lintas di lingkungan perjalanan.

Albert

(Question 2) Pada Tahap persiapan, apakah ada target misal beberapa persen sisa-sisa bongkaran untuk di daur ulang dan beberapa persen lagi untuk dijual ?

Pak Parding

ada puingnya yang dibuang separo untuk timbunan atau pengurugan. Atau misal bata-bata jangan dibuang ditinggal ditempat saja, atau kayu ga boleh diambil atau dikasih, tergantung permintaan.

Jasa bongkar ada yang bayar ke kita atau kita yang bayar ke mereka / beli. Misalkan saat membongkar apakah ada kayunya atau material yang bisa dijual, maka kita jasa bongkar akan beli. Tetapi jika tidak ada material atau komponen yang bisa dijual atau bernilai, maka pengguna jasa yang akan membayar penyedia jasa pembongkaran, tergantung kesepakatan.

Suka dan dukanya adalah jalan menuju lokasi pembongkaran tidak bisa dijangkau alat berat karena jalan kecil atau dihadang lingkungan setempat, akhirnya harus manual dengan karung goni diangkut keluar lokasi.

Albert

(Question 3) Bangunan berapa lantai terbanyak atau tertinggi yang pernah dibongkar sejauh ini ?

Pak Parding

40 lantai dan bongkar habis.

Albert

(Question 4) Sebelum membongkar apakah ada audit dari tim teknis, yang akan mengecek, bangunan akan dibongkar seperti apa ?

Pak Parding

ada dicek, setelah itu beli baju proyek, untuk keamanan, APD (sabuk pengaman dan lain-lain) yang lengkap macam-macam lah tidak sembarangan, yang disiapkan dari Tasik Jaya Grup sendiri. Pengguna jasa tidak mau tau sesuai harga borongan semua sudah terpenuhi segala macam kebutuhan untuk membongkar dari penyedia jasa pembongkaran.

Albert

(Question 5) Apakah ada diberikan pelatihan dulu sebelum membongkar dilapangan ?

Pak Parding

tidak ada, semua manual belajar langsung praktik dilapangan menggunakan mesin, hammer. Pembongkaran dimulai dari bagian teratas bangunan. Bangunan Interland jalan sudirman, dekat grendfield juga dibongkar oleh Tasik Jaya Grup. Biasanya order atau permintaan masuk ke Tasik Jaya Grup dulu, jika tidak menyanggupi akan diteruskan ke jasa pembongkaran nomor dua lainnya. Permintaan biasanya tidak hanya datang dari daerah sekitaran jawa saja, tapi sampai ke bali. Contoh kasus, waktu ada permintaan pembongkaran di bali, pengguna jasa menghubungi Tasik Jaya Grup, penyedia jasa melihat gambar bangunan, selanjutnya Penyedia Jasa menghubungi rekanan di Bali untuk mengecek lokasi, selanjutnya akan kerjasama, penyedia jasa Tasik Jaya grup akan mengirimkan timnya ke bali untuk pekerjaan tersebut.

Albert

(Question 6) Saat memulai pembongkaran, apakah pembagian tugas sudah jelas didalam tim ?

Pak Parding

ya sudah jelas. Selain didalam tim, juga kepada lingkungan setempat, satpam, CBR (Preman lingkungan), kangtip.

Albert

(Question 7) Sebelum membongkar apakah sisa-sisa bongkaran atau komponen material sudah dicari pembelinya, atau mencari, menawarkan dan menghubungi tempat-tempat yang menerima sisa bongkaran untuk dibeli ?

Pak Parding

ya, dilakukan/ ada dilakukan. Misalkan bangunan dibeli dengan harga bangunan 30 juta, saat pelaksanaan pembongkaran biasanya sudah ada yang datang untuk membeli sisa material dilokasi langsung seperti besi, kayu. Atau misalkan ada yang menjual bangunan 1 milyar untuk di bongkar, setelah itu menghubungi bos TJG apakah bangunan ini di ambil (dengan pertimbangan menguntungkan untuk dijual sisa bongkarannya setelah dilakukan survei), atau jika terlalu mahal, maka akan menggunakan dana sharing dari beberapa penyedia jasa pembongkaran lainnya. Atau misalkan TJG punya dana setengah dari yang ditawarkan pemilik bangunan, maka akan di DP dulu, selanjutnya setelah bangunan dibongkar, dari hasil penjualan sisa bongkaran digunakan untuk membayar sisa kekurangan dana dari pembelian bangunan secara bertahap.

Albert

(Question 8) Apakah ada standar jaminan mutu dari proses pengelolaan sisa pembongkaran ?

Pak Parding

ada, misal jangan berbohong harus jujur, misal pekerjaan pembongkaran tiang pancang tidak hanya bangunan. Misalkan jika ada yang pengguna jasa yang menghubungi terkait pembongkaran, ketika di survei ternyata bangunan tidak ditemukan dilapangan.

Albert

(Question 9) Maksudnya adalah standar resmi atau diakui dari pemerintah ?

Pak Parding

tidak ada, hanya standar swasta perusahaan pihak jasa bongkar TJG.

Albert

(Question 10) Apakah pernah mendapat pekerjaan pembongkaran dari pemerintah ?

Pak Parding

Pernah, tetapi prosesnya terlalu sulit dan rumit. Biasanya dari bangunan yang dibongkar tersebut yang membiayai pekerja dilapangan jasa pembongkaran tidak untuk pemerintah. Tetapi ada juga biasanya pemerintah sering tidak mau repot, mau cepat langsung diratakan bangunannya, ada juga diratakan sekaligus dengan isi didalamnya. Jadi, biasanya orang proyek yang dapat pekerjaan dari pemerintah untuk pembangunan gedung dilokasi yang masih ada bangunan gedung lama, setelah itu mereka mencari yang mau membeli bangunan yang akan dibongkar tersebut, selanjutnya pembongkaran diambil alih sepenuhnya oleh Jasa Pembongkaran TJG. Tetapi jika pekerjaan dari pemerintah dibatasi waktu yang ketat/ singkat, karena mengejar jadwal kontrak pembangunan bangunan gedung yang baru. Jadi ketika kontrak sudah habis, mau Penyedia Jasa Pembongkaran rugi sudah risiko pekerjaan dari pemerintah.

Standar harga juga saling tawar menawar sesuai dengan standar dari Penyedia Jasa Pembongkaran. Umumnya pemerintah tidak mau ambil risiko yang penting cepat. Jadi, misalkan pemenang proyek pembangunan gedung baru dilokasi yang masih ada bangunan gedung lama, setelah itu kontraktor memncari Jasa pembongkaran yang mau membeli bangunan gedung tersebut, misal dalam waktu 1 bulan sudah harus selesai.

Albert

(Question 11) Jadi sedikit saya coba merekap dari awal pembicaraan, berarti setiap pembongkaran gedung, selalu diusahakan material/komponen dijaga tidak rusak, mana yang bisa diambil untuk dijual kembali diusahakan tidak rusak?

Pak Parding

iya benar misal, kayu. Almunium, kaca, engsel, congkel pintu yang selanjutnya ditaruh di gudang atau lapak untuk dijual lagi.

Albert

(Question 12) Tasik Jaya Grup menyediakan tempat menampung sisa pembongkaran ?

Pak Parding

iya menyediakan, seperti tempat menyimpan kayu-kayu, bata, beton kalau belum terjual, tapi ada juga yang langsung terjual di tempat/ lokasi pembongkaran. Tetapi untuk besi langsung dibawa ke pabrik. Misal juga asbes dijaga agar tidak rusak, supaya laku di jual. TJG tidak mengambil beton tapi memngambil barang2 yang bisa dipakai dan laku untuk djual, biasanya beton hanya untuk urugan ditempat lain atau lokasi pembongkaran atau dibuang.

Albert

(Question 13) Jikai kita memulai untuk membongkar apakah ada dikomentasikan dari awal proses pembongkaran difoto-foto dan dilaporkan juga?

Pak Parding

ya dilakukan. Misalkan sudah kita foto-foto, kita kirim ke pemilik tanah atau bangunan sebagai gambaran itu wajib.

Albert

(Question 14) Jadi mana bagian-bagian atau sisa-sisa bongkaran yang dijual juga dilaporkan ?

Pak Parding

tidak, untuk ini laporan hanya kepada TJG oleh yang bekerja. Misal, genteng apakah ini mau diambil atau dibuang, kalau diambil nanti dibagusin jadi khusus yang dilapangan aja yang dilaporin.

Albert

(Question 15) Apakah ada pengawasannya juga ? iya ada pasti ada

Pak Parding

Tembaga, kuningan, timah itu sisa bongkaran yang mahal untuk dijual, misal sudah 1 ton bisa untuk bayar anak buah.

Albert

(Question 16) Material yang volume paling besar yang sering ditemui ?

Pak Parding

Biasanya beton kalau dibandingkan dengan besi. Tetapi kalau berdasarkan volume yang paling besar dan menguntungkan jika dijual, biasanya besi, kayu dan tembaga/kuningan. Tetapi kalau yang paling sering ditemui, volume juga besar dan menghasilkan pemasukan ketika dijual seringkali besi, kalau kabel tembaga/kuningan biasanya sedikit tapi mahal jika dijual.

Albert

(Question 17) Jadi material-material/ sisa bongkaran tersebut, apakah langsung dikelola mandiri atau diserahkan kepada orang lain ?

Pak Parding

jika seperti kayu, pintu, kuningan, aluminium, asbes, engsel, kusen itu langsung dikelola TJG untuk dijual dilapak atau digudang, sedangkan seperti besi itu langsung dibawa ke pabrik oleh TJG untuk diolah.

Albert

(Question 19) Apakah pernah menemui bahan-bahan atau sisa-sisa material yang berbahaya ?

Pak Parding

Pernah dan banyak.

Albert

(Question 20) Apakah terdapat tempat rencana untuk lokasi pembuangannya ?

Pak Parding

ya ada, untuk sisa bongkaran yang seperti itu tidak boleh dibuang sembarangan. Pembuangan apapun juga jangan sembarangan. Kalau bongkar buang puing gratis dari yang punya rumah, tetapi kalau TJG yang buang puing, TJG yang harus bayar.

Albert

(Question 21) Apakah saat pembongkaran pernah mengkapenyekan daur ulang limbah seperti poster atau spanduk di lokasi proyek ?

Pak Parding

tidak pernah, kita tau bongkar saja.

Albert

(Question 22) Apakah ada dilalukan evaluasi setelah pembongkaran ?

Pak Parding

iya ada wajib, misal kendala-kendala yang dihadapi keluhan-keluhan yang dihadapi saat pembongkaran. Misal ada yang kecelakaan karena disuruh TJG pakai sabuk pengaman tapi ga dipakai akhir kecelakaan, keselamatan itu penting.

Prinsipnya TJK mau itu pembongkaran banyak, kecil semua dikerjakan tidak pilih-pilih.

Albert

(Question 23) Kendala saat perisapan Pembongkaran ?

Pak Parding

Keamanan, pembongkaran tergantung owner, jadi tidak bisa sesuai jadwal atau langsung, tergantung permintaan owner jadwalnya, tetapi ada juga yang langsung. Ada juga sudah sekat harga tapi bongkarnya nanti-nanti/tunggu dulu, pemmasalahan keluarga (orang tua pemilik bangunan sakit) Ada juga yang sudah TJG bayar (duitnya duluan bongkarnya nanti padahal ada jadwal pekerjaan bongkaran lainnya), tapi bongkarnya nanti-nanti oleh ownernya. Gangguan dari CBR(preman-preman setempat) minta bagian atau jatah keamanan.

Albert

(Question 24) Kendala saat Pelaksanaan Pembongkaran ?

Pak Parding

Mahluk2 halus. Waktu digrandfild, karena ada rumor orang bunuh diri, akhirnya muncul dilokasi pembongkaran, jadi harus ada tatakrama dan izin. Karena yang dibongkar rumah-rumah lama.

Albert

(Question 25) Jika secara teknis ?

Pak Parding

bangunan sudah berumput, ada ular atau binatang yang sdh menempati.

Albert

(Question 26) Jika untuk kecelakaan kerja ?

Pak Parding

ada baru masuk lapangan sudah keinjak paku, jadi harus aktif pakai sepatu boots yang aman, rumput dibabat dulu, tetapi harus hati-hati ketika dibabat rumputnya tiba-tiba runtuh, jadi saat pembongkaran harus dari atas, dan diusahakan besi-besi tidak kesana kemari atau roboh ke tempat warga sekitar atau lingkungan atau tercampur aduk, karena besinya akan diambil. Karena jika, sampai bongkaran roboh atau kena rumah warga, mencelakai orang lain, perkaranya atau urusannya akan sulit.

Albert

(Question 27) Kendala lainnya ?

Pak Parding

ada juga yang sudah kerja tapi TJG belum dibayar, padahal sudah kerja sesuai kontrak, tapi kalau ga dikerjakan perkaranya berat bisa dituntut sampai ke kepolisian hukumannya berat. Karena walaupun belum bayar jika sudah teken kontrak harus tetap dikerjakan.

Albert

(Question 28) Kendala setelah pelaksanaan ?

Pak Parding

Sudah kerja ga diabayar, saat hari raya lebaran naruh puing-puing tidak ada tempatnya, tidak ada yang beli, atau sisa pembongkaran saat hari raya tidak bisa diangkut harus menunggu setelah hari raya.

Albert

(Question 29) Apakah pernah Rugi ?

Pak Parding

Pernah. Jadi sudah survei, sudah diperhitungkan dan diperkirakan dari bangunan ini, komponen-komponennya di taksir harganya sekian atau dapat keuntungan sekian rupiah, tetapi saat sudah pelaksanaan dan dibongkar, ternyata tidak sesuai harapan, seringnya seperti besi didalam beton yang sulit diperkirakan atau bisa meleset.

Albert

(Question30) Misalkan kalau kita bongkar dihasilkan puing, kendalanya apa sulit kita pilah-pilah ?

Pak Parding

Karena itu lengket materialnya sulit dipisahkan.

Script dari hasil rekaman wawancara (2/10/2019- Jakarta Selatan) di Perusahaan Juragan Bongkar atau PT.Putra Sumber Maton, narasumber Pak Agus :

Albert

(Question 1) Apakah PSM pernah membongkar setengah dari bangunan ?

Pak Agus

tidak pernah, kita selalu terima pembongkaran yang total/ penuh, kecuali jika volumenya besar baru diterima.

Albert

(Question 2) Sebelum membongkar pada tahap persiapan, apakah ada Rencana Teknis Pembongkaran ?

Pak Agus

ya, ada. Biasanya PSM mengajukan penawaran dan skema Rencana Teknis Pembongkaran kepada pemilik bangunan, isinya meliputi tahapan pembongkaran hingga selesai serta pembongkaran baru bisa dilakukan ketika RTB itu disetujui atau disahkan.

Albert

(Question 3) Apakah ada tujuan atau target untuk berapa persentase sisa bongkaran akan didaur ulang, di jual kembali atau dibuang ?

Pak Agus

kalau kita setiap membongkar, misalkan kolom rumah pribadi dua lantai, untuk besinya kita kirim atau stor jual ke pabrik ke pabrik untuk diproses ulang atau dilebur, seperti atap genteng itu kita jual lagi di lapak sendiri yang menampung barang2 bekas dan peminatnya cukup bagus, biasanya minggu ini datang barangnya, minggu depan sudah habis laku. Misalkan untuk kayu, rumah2 lama rangka atap menggunakan rangka kayu, hasil bongkaran kayu2 tersebut di proses kembali di workshop disini untuk menjadi kusen, pintu. Keuntungan yang diapat kayu2 lama kekeringannya sudah 100% sehingga tidak terjadi lagi penyusutan akibat kayu yang tidak kering sempurna, karena pada saat ini kayu2 baru yang beredar di pasaran sudah jarang yang memiliki tingkat kekeringan sempurna. Sehingga kemungkinan ketika dibuat menjadi pintu, kusen dalam jangka waktu satu tahun seringkali tidak tahan lama karena pecah akibat penyusutan kayu. Jadi, secara kualitas kayu bekas lebih baik dibandingkan kayu baru khusus material kayu. Tetapi mindset orang2 umumnya kayu bekas itu kurang baik. Syukur2 kalau ketemunya bangunannya kayu jati, itu makin lama semakin mahal, tapi rata2 yang ditemukan kayu kamper, meranti, jati, kalau ulin (juga sering).

Albert

(Question 4) Berapa jumlah tim saat pembongkaran ?

Pak Agus

Tergantung besar volume bangunan, paling besar 30-40 orang, tapi kalau yang kecil 10 orang cukuplah.

Albert

(Question 5) Apakah selalu menggunakan Alat berat ?

Pak Agus

tergantung bangunannya. Kalau memungkinkan mendatangkan alat berat, misalkan bangunan berlantai, maka menggunakan alat berat, menggunakan crane untuk mengangkat excavator, dibukangkar dari atas kebawah. Kecuali diminta atau dibayar untuk langsung bongkar atau asal bongkar, pengennya cepat pakai bom. Tapi terlalu berisiko/riskan, kalau temen ada yang seperti itu, tapi lebih gampang kalau mau cepat, jadi dia dibayar Cuma untuk bongkar aja.

Albert

(Question 6) Jadi dia tidak berniat mengambil dan menjual komponen2 material bangunan tersebut ?

Pak Agus

iya yang penting mau cepat2 aja untuk dibangun kembali.

Albert

(Question 7) Tetapi jadi tidak bernilai materialnya ya ?

Pak Agus

iya tidak bernilai ga ada yang bisa diharepin.

Albert

(Question 8) Sebelum kelapangan apakah ada pelatihan yang diberikan kepada tim pembongkaran ?

Pak Agus

ya ada, sebelum membongkar kita selalu adakan briefing termasuk pengecekan saluran pembuangan, saluran listrik apakah sudah padam atau belum, penggunaan K3, penggunaan APD lengkap. Pelatihan yang diberikan termasuk pelaksanaan K3 dan teknis pelaksanaan dilapangan. Karena untuk pembongkaran tidak bisa tim yang sembarangan karena terlalu berisiko jadi harus tim khusus. Misalkan anak baru, tidak bisa langsung dilibatkan ke proyek2 yang berisiko tinggi, jadi mulai dari bangunan2 yang risiko sederhana dulu secara bertahap.

Albert

(Question 9) Sebelum membongkar atau menangani bangunan2 tinggi, apakah ada orang2 atau ahli dalam pembongkaran yang berkualifikasi yang mengaudit bangunan, sehingga jika ingin membongkar ada tahapan2 yang aman untuk dilakukan terlebih dahulu ?

Pak Agus

Ada, untuk melihat struktur, jadi sudah dipikirkan sejak awal, dan dari tim PSM sendiri karena membongkar bangunan risikonya lebih tinggi jika dibandingkan dengan membangun bangunan baru. Kejadian masa lalu dulu pernah ada pekerja yang meninggal dilokasi karena tertimpa dinding. Sehingga dari pengalaman itu setelah pengecekan bangunan semua sudah selesai, baru dimulai pekerjaan pembongkaran.

Albert

(Question 10) Misalkan dapat proyek pembongkaran, apakah ada identifikasi diawal sebelum membongkar seperti besi akan saya kirim ke pabrik, material ini akan saya jual ?

Pak Agus

ya ada dilakukan.

Albert

(Question 11) Untuk pengumpulan apakah hanya di lapak pribadi ? atau ada dikirim juga kelapak lain ?

Pak Agus

hanya dikelola lapak pribadi dan tidak dikirim kelapak lain.

Albert

(Question 12) Apakah sebelum membongkar, komponen2 material di bangunan tersebut sudah di tawarkan terlebih dahulu ke pembeli lain yang membutuhkan atau di cari pembelinya yang membutuhkan?

Pak Agus

Ya itu sering kita lakukan, jadi saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apakah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau, maka DP dulu, setelah barang turun tinggal diambil. Karena beda harganya ketika ambil atau beli ketika masih dilokasi proyek, karena kalau sudah masuk gudang kita penyimpanan/lapak harganya akan lebih mahal karena sudah termasuk biaya penyimpanan, jadi orang biasanya lebih suka ambil langsung barangnya di lokasi proyek.

Albert

(Question 13) Apakah dijuragan bongkar, selesai membongkar, apakah ada standar mutu yang diakui secara nasional atau internasional untuk mengelola sisa bongkaran tersebut ?

Pak Agus

kalau standar mutu, misalkan kayu ya, seperti standar nasional belum ada ya, masih standar perusahaan atau perorangan saja.

Albert

(Question 14) Misalkan kayu atau kusen sisa bongkaran, apakah untuk penggunaan kembali ada pengelolaan khusus seperti di lakukan reparasi atau lainnya ?

Pak Agus

ya, kita lakukan itu, kalau mau dilihat hasil produknya bisa dilihat di workshop. Karena misalkan kayu lama, biasanya ada bekas2 paku, itu biasanya kita dempul, amplas lagi ,dempul lagi sampai tidak kelihatan. Hasil akhirnya benar2 mulus sudah seperti baru tetapi harga lebih murah dan tingkat kekeringan sempurna 100% kualitas lebih tinggi. Saya pribadi lebih menggunakan kayu bekas. Tetapi banyak orang belum teredukasi tentang ini.

Albert

(Question 15) Pada bagian pelaksanaan, berarti pembongkaran bangunan lebih difokuskan pada pemulihan material ?

Pak Agus

Ya.

Albert

(Question 16) Apakah setiap proses pembongkaran dari awal hingga akhir semua didokumentasikan ? Mulai dari besi yang didapat dan material lainnya ?

Pak Agus

Ya pasti.

Albert

(Question 17) Untuk pengawasan dan monitoring, apakah ada tim lagi yang melakukan ?

Pak Agus

Ya, jadi setiap dilapangan ada Pelaksana dan mandor yang saling koordinasi dilapangan.

Albert

(Question 18) Apakah selama dilapangan pernah menemukan sisa2 material yang berbahaya atau beracun?

Pak Agus

selama ini tidak pernah, justru yang berbahaya itu aliran listrik. Karena kadang listrik harus dipadamkan semua, tetapi kita kerja beberapa bagian membutuhkan listrik, jadi kendala ini minor.

Albert

(Question 19) Apakah dari PSM pernah mengkampanyekan mengenai daur ulang material, penggunaan kembali, keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan material bekas ketika di lokasi proyek seperti memasang poster atau spanduk ?

Pak Agus

sejauh ini belum tapi tujuannya akan kesana, tetapi biasanya setelah pembongkaran, kampanye melalui profolio di website. Biasanya kalau disini rata2 semua orang sudah tau kalau mau cari barang bekas dimana, pasti ke PSM, karena sudah berpuluh tahun, makin kesini atau bejalannya waktu konsumen terus bertambah tanpa sebar flayer.

Albert

(Question 20) Berarti penjualan material sisa pembongkaran bisa dilakukan saat dilokasi proyek dan setelah pembongkaran di lapak / gudang PSM ?

Pak Agus

ya benar.

Albert

(Question 21) Apakah selalu dilakukan Evaluasi setelah proses pembongkaran ?

Pak Agus

ya selalu.

Albert

(Question 22) Kendala-kendala apa yang terbesar ketika pada tahap persiapan pembongkaran yang menghambat pada tahap persiapan ?

Pak Agus

misal pada bangunan lama, bangunan besar, biasanya tidak ada lagi blue printnya karena sudah hilang bertahun. Sehingga sulit untuk mengecek bagian2 strukturnya, jadi harus mengecek satu persatu menggunakan hammer sampai kelihatan struktur / besinya, bahkan sampai ke plafond, baru setelah itu bisa diestimasi nilainya. Tetapi kalau sudah ada / masih ada blue printnya lebih mudah mengestimasi.

Albert

(Question 23) Apakah perilah perizinan dilingkungan sekitar pernah menjadi kendala saat memulai pembongkaran ?

Pak Agus

Kalau kita sebelum membongkar masalah perizinan harus sudah clear/ tuntas dan semua yang urusin dari owner. Jasa bongkar PSM sudah tinggal kerja. Paling ormas2 yang datang, sudah biasa, paling kalau yang tidak mengganggu dan ga minta macem2 tinggal kita kasih uang rokok saja, kalau masih sebatas itu. Tetapi kalau sudah mengganggu dan mintanya macem kita juga ada bagian yang ngamanin disitu, misal ada ormas yang bisa diajak kerjasama, ya sudah kepalanya mana datang kesini, kita minta awasi proyek ini sampai dengan selesai, minta biaya berapa 5 juta atau 10 juta, stanby disini jangan sampai ormas lain masuk jadi seperti itu. Jadi cukup satu ormas yang dipengang, kalau ga gitu muncul lagi ormas A, B dan C itu repot lagi, lebih baik kerjasama dengan 1 ormas cari kepalanya beres. Sudah makanan hari2 lah.

Albert

(Question 24) Apakah pernah mobiliasi alat berat, terkendala jalan yang sempit sulit dilalui alat berat ?

Pak Agus

ya pernah beberapa kali, tetapi biasanya untuk bangunan2 yang besar rata2 bisa dilalui alat berat aman karena biasanya aksesnya dijalan2 besar. Tetapi misalkan menemukan titik yang tidak bisa dijangkau alat berat, biasanya dikerjakan manual. Jadi ini bukan kendala, tetapi memang risikonya waktu, untuk pekerjaan pembongkaran manual membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan menggunakan alat berat, jika menggunakan alat berat akan lebih efisien dan material2 juga aman tidak rusak.

Albert

(Question 25) Apakah pernah mendapat pekerjaan pembongkaran dari Pemerintah ?

Pak Agus

Kita belum pernah, mendapat pekerjaan dari pemerintah, seringnya swasta. Tetapi untuk bangunan mesjid istikal ini, Manajemen Proyek kita dari Waskita. Tapi memang biasanya bangunan itu kita beli. Jadi, misalkan

ada PT apa yang menawarkan pembongkaran, bangunan itu kita beli. Pernah dapat pekerjaan pembongkaran sekolah, sampai 6 -7 sekolah, itu semua kita yang bongkar, tetapi juga tangan kedua, tidak secara langsung terhubung dengan pemerintah. Kalau ikut lelang atau proyek dari pemerintah sebenarnya lebih beresiko.

Albert

(Question 26) Kendala-kendala saat pelaksanaan pembongkaran ?

Pak Agus

Rasanya tidak ada, karena kita sudah antisipasi, misalkan di awal kita menemukan kendala2, ketika sudah pekerjaan berjalan kita sudah siap untuk menghadapi dan mengelola risiko tersebut belajar dari pengalaman2 yang lalu. Tetapi tetap ada kendala sebenarnya, tapi yang kecil2 seperti pekerja ada yang sakit, ada yang meninggal, tapi yasudah itu diurus tetapi pekerjaan tetap lanjut terus bejalan.

Albert

(Question 27) Kendala2 setelah pelaksanaan pembongkaran ? Misalkan setelah survei sudah diestimasi nilainya sekian miliar ketika material bangunan dijual tetapi ternyata setelah selesai dibongkar tidak sesuai harapan malah rugi, apakah pernah menghadapi kendala seperti itu ?

Pak Agus

ya pernah, tetapi itu sudah risiko bisnis, dan pasti ada sebabnya, yaitu Blue Print bangunan dari ownernya sudah tidak ada, jadi perhitungan bisa meleset. Kalau melesetnya plus, ya untung, tapi kalau melesetnya minus, ya rugi sudah risiko. Tetapi walaupun minus tidak jauh2 sekali, biasanya hanya rugi tenaga, karena sudah ada estimator.

Albert

(Question 28) Misalkan ada material/sisa-sisa bongkaran yang tidak terjual langsung pun dilokasi, saat masuk ke lapak/ gudang tetap akan terjual ya ?

Pak Agus

ya benar.

Albert

(Question 29) Maksudnya tidak akan menumpuk lama?

Pak Agus

Kalau menumpuk lama saat ini ada, disebabkan karena persaingan produk baru dengan harga yang lebih murah. Contohnya dulu perputran kaso dulu ada kayu 5/7, 4/6, reng 2/3, 3/4, dulu perpuratannya setiap haru kenceng, biasaya buat atap untuk genteng. Tetapi sekarang ada baja ringan. Sehingga tidak bisa bersaing di bagian itu, jadi diubah produknya. Kalau dulu dijual batangan, tetapi sekarang diubah bentuknya menjadi kursi atau diolah lagi bentuknya, karena jumlah kayu ribuan mau tidak mau harus kreatif diinovasikan menadi produk lain atau bentuk lain untuk terus berputar.

Yang harganya tidak pernah mati itu besi, karena harga biji besi itu fluktiatif naik turun, tapi kita tidak nimbun besi jadi langsung aja, tidak peduli harga besi lagi naik atau turun langsung di jual ke pabrik. Tetapi ada juga teman yang suka ngumpulin lalu ditimbon, menunggu harga besi naik. Kalau kita enga, yang penting barang

masuk setelah itu barang mutar terus. Kalau nimbun2 sebenarnya enak tetapi, kesian karyawan ngangur. Kalau orang madura justri saat harga besi turun mereka beli, dan saat harga besi naik mereka jual.

Albert

(Question 30) Selama pengalaman di pekerjaan pembongkaran bangunan, material sisa bongkaran apa yang secara volume besar dilapangan ?

Pak Agus

Besi.

Albert

(Question 31) Jika seperti bata atau beton itu apakah tidak termasuk yang terbesar volumenya ?

Pak Agus

oh kalau itu puing2. Itu tidak masuk hitungan/ tidak kita perhitungkan, kita nyebutnya bonus lah, jika pas kebetulan ada yang butuh saat itu juga untuk pengurangan, maka untuk jadi pemasukan atau jadi duit misal 1rit 300 ribu, tetapi jika tidak ada yang butuh, dan kesepakatan dengan owner lokasi harus bersih dari puing2, dari penyedia jasa bongkaran PSM yang harus membuang puing2 tersebut, menyewa, truck, trontonya, menaikannya, dan itu semua biaya dari kita jadinya pengeluaran atau kita yang keluar duit.

Albert

(Question 32) Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ?

Pak Agus

Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa dijadikan duit, kecuali puing2 itu hoki2an. Misal, keramik, granit itu bisa jadi duit, tinggal bongkarnya aja hati2.

Albert

(Question 33) Berarti setelah pelaksanaan pembongkaran sudah tidak ada kendala berarti ?

Pak Agus

ya, sudah tidak ada, karena orang2 yang didalamnya pun buka orang2 baru dibidang bongkar, jadi semua sudah terbiasa, market sudah ada tinggal kita perbaiki marketingnya.

Karena dibidang ini saya masih jarang menemui anak muda yang mau terjun langsung, rata2 orang yang sudah tua2 dan pendidikannya pun rata2 SD. Karena itu kita yang muda yang harus bergerak dan berinovasi.

Albert

(Question 34) Biasanya apakah customer yang datang hanya dari pulau jawa atau dari luar pulau juga ada ?

Pak Agus

ya ada, paling jauh di Surabaya. Dalam waktu dekat ini saya juga ada panggilan meeting untuk pekerjaan pembongkaran di Yogyakarta, bangunan hotel lokasinya dekat stasiun dekat MCD, masih menunggu kabar.

Albert

(Question 35) Fakta yang saya temui dilapangan, di jogja ada perusahaan spesialis pembongkaran, tetapi mereka belum ada satupun yang ada pengalaman pekerjaan membongkar gedung, dan itu tercantum di data base LPJK, bererti untuk pekerjaan seperti ini juga ada chanelnya ya ?

Pak Agus

Biasanya, yang menghubungi kita atau yang memassukan kita atau yang memberikan kita pekerjaan itu kontraktor yang mambangunya. Dalam kasus ini dealnya dengan owner kontraktor pembangunnya deal untuk membongkar dan membangun, pekerjaan pembongkarannya di subkan ke PSM.

Albert

(Question 36) Untuk mencari pekerjaanya apakah sulit ?

Pak Agus

tidak terlalu sulit paling jumlahnya aja yang sedikit, akhirnya berdampak pada waktu atau lama pekerjaan pembongkaran.



Coding Summary By Node

Ketentuan-ketentuan Pengelolaan Limbah Pembongkaran

23/10/2019 2.28

Aggregate	Classification	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
-----------	----------------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

Node

Nodes\\Pembuangan Limbah

Document

Internals\\Ketentuan Pengelolaan Limbah\\Analisis Peraturan Menggunakan NVIVO

1	AL	23/10/2019 2.24
---	----	-----------------

Upaya Pengelolaan limbah konstruksi difokuskan pada prinsip pemulihan bahan terhadap material dan/atau limbah konstruksi yang dapat dipergunakan kembali.

Tingkat persentase dari material dan/atau limbah konstruksi yang tidak beracun, yang dapat dipergunakan kembali.

Penyediaan lokasi pengumpulan, pemisahan dan penyimpanan material yang dapat didaur ulang.

Pencatatan atas material konstruksi yang dibuang, didaur ulang, dipergunakan kembali, dan/disimpan, dimanfaatkan kembali untuk penggunaan dimasa mendatang.

2	AL	23/10/2019 2.24
---	----	-----------------

Identifikasi komponen bangunan yang dapat didaur ulang, dimanfaatkan kembali dan/atau dimusnahkan.

3	AL	23/10/2019 2.26
---	----	-----------------

Penyusunan dokumen Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) yang memuat antara lain metodologi pembongkaran dan pengelolaan sumber daya yang meliputi antara lain aspek material, tenaga, peralatan yang dipergunakan, penggunaan energi dan air dan dalam menyusun RTB harus mempertimbangkan pendekatan siklus daur material tertutup (cradle to cradle) dalam daur ulang/pemanfaatan kembali/pemusnahan material hasil kegiatan pembongkaran.

Rencana teknis pembongkaran terdiri atas konsep dan gambar rencana pembongkaran, gambar detail pelaksanaan pembongkaran, rencana kerja

4	AL	23/10/2019 2.26
---	----	-----------------

Pemilihan dan Pemisahan komponen bangunan berdasarkan kategori yang dapat didaur ulang, tidak dapat didaur ulang, dimanfaatkan kembali, dan/atau dimusnahkan.

Aggregate	Classification	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
-----------	----------------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

Nodes\\Pemulihan Limbah

Document

Internals\\Ketentuan Pengelolaan Limbah\\Analisis Peraturan Menggunakan NVIVO

			1		AL	23/10/2019 2.20
<p>Pembongkaran Bangunan Gedung Hijau dilakukan dengan pendekatan dekonstruksi yang dilakukan dengan cara mengurai komponen bangunan dengan tujuan meminimalkan sampah konstruksi dan meningkatkan nilai guna material atau komponen bangunan yang masih dapat digunakan kembali (reuse) dan untuk mendapatkan material baru melalui proses siklus daur ulang (recycle).</p>						
			2		AL	23/10/2019 2.21
<p>Dokumentasi keseluruhan material konstruksi bangunan, struktur dan/atau bagian bangunan yang akan dibongkar dan material dan/atau limbah yang akan dipergunakan kembali.</p>						
			3		AL	23/10/2019 2.24
<p>Upaya Pengelolaan limbah kosntruksi difokuskan pada prinsip pemulihan bahan terhadap matarial dan/atau limbah konstruksi yang dapat dipergunakan kembali.</p> <p>Tingkat persentase dari dari meterial dan/atau limbah konstruksi yang tidak beracun, yang dapt dipergunakan kembali.</p> <p>Penyediaan lokasi pengumpulan, pemisahan dan penyimpanan meterial yang dapat didaur ulang.</p> <p>Pencatatan atas material konstruksi yang dibuang, didaur ulang, dipergunakan kembali, dan/disimpan, dimanfaatkan kembali untuk penggunaan dimasa mendatang.</p>						
			4		AL	23/10/2019 2.24
<p>Identifikasi komponen bangunan yang dapat didaur ulang, dimanfaatkan kembali dan/atau dimusnahkan.</p>						
			5		AL	23/10/2019 2.26
<p>Penyusunan dokumen Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) yang memuat antara lain metodologi pembongkaran dan pengelolaan sumber daya yang meliputi antara lain aspek material, tenaga, peralatan yang dipergunakan, penggunaan energi dan air dan dalam menyusun RTB harus mempertimbangkan pendekatan siklus daur material tertutup (cradle to cradle) dalam daur ulang/pemanfaatan kembali/pemusnahan material hasil kegiatan pembongkaran.</p>						
<p>Rencana teknis pembongkaran terdiri atas konsep dan gambar rencana pembongkaran, gambar detail pelaksanaan pembongkaran, rencana kerja</p>						
			6		AL	23/10/2019 2.26
<p>Pemilihan dan Pemisahan komponen bangunan berdasarkan kategori yang dapat didaur ulang, tidak dapat didaur ulang, dimanfaatkan kembali, dan/atau dimusnahkan.</p>						
			7		AL	23/10/2019 2.27
<p>Pengelolaan Limbah pembongkaran yang telah dipisahkan sesuai kategori yang dapat didaur ulang dan tida dapat didaur ulang dikelola secara mandiri atau diserahkan kepada pihak ke tiga.</p>						

Aggregate	Classification	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
-----------	----------------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

Nodes\\Pengangkutan Limbah

Document

Internals\\Ketentuan Pengelolaan Limbah\\Analisis Peraturan Menggunakan NVIVO

1	AL	23/10/2019 2.24
---	----	-----------------

Upaya Pengelolaan limbah konstruksi difokuskan pada prinsip pemulihan bahan terhadap material dan/atau limbah konstruksi yang dapat dipergunakan kembali.

Tingkat persentase dari material dan/atau limbah konstruksi yang tidak beracun, yang dapat dipergunakan kembali.

Penyediaan lokasi pengumpulan, pemisahan dan penyimpanan material yang dapat didaur ulang.

Pencatatan atas material konstruksi yang dibuang, didaur ulang, dipergunakan kembali, dan/disimpan, dimanfaatkan kembali untuk penggunaan dimasa mendatang.

2	AL	23/10/2019 2.26
---	----	-----------------

Penyusunan dokumen Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) yang memuat antara lain metodologi pembongkaran dan pengelolaan sumber daya yang meliputi antara lain aspek material, tenaga, peralatan yang dipergunakan, penggunaan energi dan air dan dalam menyusun RTB harus mempertimbangkan pendekatan siklus daur material tertutup (cradle to cradle) dalam daur ulang/pemanfaatan kembali/pemusnahan material hasil kegiatan pembongkaran.

Rencana teknis pembongkaran terdiri atas konsep dan gambar rencana pembongkaran, gambar detail pelaksanaan pembongkaran, rencana kerja dan syarat-syarat (RKS) pembongkaran, jadwal, metode, dan tahapan pembongkaran, rencana pengamanan lingkungan, serta rencana lokasi tempat pembuangan limbah pembongkaran.

3	AL	23/10/2019 2.27
---	----	-----------------

Pengelolaan Limbah pembongkaran yang telah dipisahkan sesuai kategori yang dapat didaur ulang dan tidak dapat didaur ulang dikelola secara mandiri atau diserahkan kepada pihak ke tiga.

Nodes\\Pengumpulan Limbah

Document

Internals\\Ketentuan Pengelolaan Limbah\\Analisis Peraturan Menggunakan NVIVO

1	AL	23/10/2019 2.24
---	----	-----------------

Upaya Pengelolaan limbah konstruksi difokuskan pada prinsip pemulihan bahan terhadap material dan/atau limbah konstruksi yang dapat dipergunakan kembali.

Tingkat persentase dari dari meterial dan/atau limbah konstruksi yang tidak beracun, yang dapt dipergunakan kembali.

Penyediaan lokasi pengumpulan, pemisahan dan penyimpanan meterial yang dapat didaur ulang.

Pencatatan atas material konstruksi yang dibuang, didaur ulang, dipergunakan kembali, dan/disimpan, dimanfaatkan kembali untuk penggunaan dimasa mendatang

2 AL 23/10/2019 2.26

Pemilihan dan Pemisahan komponen bangunan berdasarkan kategori yang dapat didaur ulang, tidak dapat didaur ulang, dimanfaatkan kembali, dan/atau dimusnahkan.

3 AL 23/10/2019 2.27

Pengelolaan Limbah pembongkaran yang telah dipisahkan sesuai kategori yang dapat didaur ulang dan tida dapat didaur ulang dikelola secara mandiri atau diserahkan kepada pihak ke tiga.

Nodes\\Tindakan Penyalur atau Pemecah Limbah

Document

Internals\\Ketentuan Pengelolaan Limbah\\Analisis Peraturan Menggunakan NVIVO

1 AL 23/10/2019 2.27

Pengelolaan Limbah pembongkaran yang telah dipisahkan sesuai kategori yang dapat didaur ulang dan tida dapat didaur ulang dikelola secara mandiri atau diserahkan kepada pihak ke tiga.

Coding Summary By Source

Pelaksanaan Pengelolaan Limbah Pembongkaran

11/10/2019 10.10

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

Document

Internals\\wawancara\\Edit 2 Script dari hasil rekaman wawancara di Perusahaan Pembongkaran Jakarta

Node

Nodes\\Peraturan 1\\Melakukan daur ulang untuk mendapatkan material baru.

	1	PC	11/10/2019 9.45
--	---	----	-----------------

Tetapi untuk besi langsung dibawa ke pabrik

	2	PC	11/10/2019 0.49
--	---	----	-----------------

misakan kolom rumah pribadi dua lantai, untuk besinya kita kirim atau stor jual ke pabrik ke pabrik untuk diproses ulang atau dilebur

	3	PC	11/10/2019 9.26
--	---	----	-----------------

Contohnya dulu perputran kaso dulu ada kayu 5/7, 4/6, reng 2/3, ¾, dulu perputrannya setiap haru kenceng, biasaya buat atap untuk genteng. Tetapi sekarang ada baja ringan. Sehingga tidak bisa bersaing di bagian itu, jadi diubah produknya. Kalau dulu dijual batangan, tetapi sekarang diubah bentuknya menjadi kursi atau diolah lagi bentuknya, karena jumlah kayu ribuan mau tidak mau harus kreatif diinovasikan menadi produk lain atau bentuk lain untuk terus berputar.

Yang harganya tidak pernah mati itu besi, karena harga biji besi itu fluktiatif naik turun, tapi kita tidak nimbun besi jadi langsung aia, tidak

Nodes\\Peraturan 1\\Meminimalkan sampah konstruksi.

	1	PC	11/10/2019 9.43
--	---	----	-----------------

setiap pembongkaran gedung, selalu diusahakan material/komponen dijaga tidak rusak, mana yang bisa diambil untuk dijual kembali diusahakan tidak rusak ? iya benar misal, kayu. Almunium, kaca, engsel, congkel pintu yang selanjutnya ditaruh di gudang atau lapak untuk dijual lagi.

	2	PC	11/10/2019 9.47
--	---	----	-----------------

Misal juga asbes dijaga agar tidak rusak, supaya laku di jual.

3 PC 11/10/2019 9.56

ya ada, memang harus. Sebelum bongkar sudah harus ada chanel-chanel misalkan besi nanti mau di bawa kemana, kayu mau dibawa kemana, ping beton mau di bawa ke mana atau diurugan. Jadi seolah2 owner tau bersih saja. Jadi jauh sebelum membongkar sudah dicari siapa saja yang membutuhkan sisa bongkaran tersebut.

11/10/2019 10.10

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
				4	PC	11/10/2019 10.03
				biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.		
				5	PC	11/10/2019 8.28
				seperti atap genteng itu kita jual lagi di lapak sendiri yang menampung barang2 bekas dan peminatnya cukup bagus, biasanya minggu ini datang barangnya, minggu depan sudah habis laku.		
				6	PC	11/10/2019 8.32
				Misalkan untuk kayu, rumah2 lama rangka atap menggunakan rangka kayu, hasil bongkaran kayu2 tersebut di proses kembali di workshop disini untuk menjadi kusen, pintu. Keuntungan yang diapat kayu2 lama kekeringannya sudah 100% sehingga tidak terjadi lagi penyusutan akibat kayu yang tidak kering sempurna, karena pada saat ini kayu2 baru yang beredar di pasaran sudah jarang yang memiliki tingkat kekeringan sempurna. Sehingga kemungkinan ketika dibuat menjadi pintu, kusen dalam jangka waktu satu tahun seringkali tidak tahan lama karena pecah akibat penyusutan kayu. Jadi, secara kualitas kayu bekas lebih baik dibandingkan kayu baru khusus material kayu.		
				7	PC	11/10/2019 8.34
				Jadi dia tidak berniat mengambil dan menjual komponen2 material bangunan tersebut ? iya yang penting mau cepat2 aja untuk dibangun kembali. Tetapi jadi tidak bernilai materialnya ya ? iya tidak bernilai ga ada yang bisa diharepin.		
				8	PC	11/10/2019 8.42
				saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apkaah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau. maka DP dulu. setelah barang turun tinggal diambil.		
				9	PC	11/10/2019 9.21
				untuk pekerjaan pembongkaran manual membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan menggunakan alat berat, jika menggunakan alat berat akan lebih efisien dan material2 juga aman tidak rusak.		
				10	PC	11/10/2019 9.24

Contohnya dulu perputran kaso dulu ada kayu 5/7, 4/6, reng 2/3, ¾, dulu perputrannya setiap haru kenceng, biasaya buat atap untuk genteng. Tetapi sekarang ada baja ringan. Sehingga tidak bisa bersaing di bagian itu, jadi diubah produknya. Kalau dulu dijual batangan, tetapi sekarang diubah bentuknya menjadi kursi atau diolah lagi bentuknya, karena jumlah kayu ribuan mau tidak mau harus kreatif diinovasikan menjadi produk lain atau bentuk lain untuk terus berutar.

11 PC 11/10/2019 9.32

oh kalau itu puing2. Itu tidak masuk hitungan/ tidak kita perhitungkan, kita nyebutnya bonus lah, jika pas kebetulan ada yang butuh saat itu juga untuk pengurangan, maka untuk jadi pemasukan atau jadi duit misal 1rit 300 ribu, tetapi jika tidak ada yang butuh, dan kesepakatan dengan owner lokasi harus bersih dari puing2, dari penyedia jasa bongkaran PSM yang harus membuang puing2 tersebut, menyewa, truck, trontonya, menaikannya, dan itu semua biaya dari kita jadinya pengeluaran atau kita yang keluar duit.

Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ? Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa diadukan duit. kecuali puing2 itu hoki2an

Nodes\\Peraturan 1\Mengurai komponen bangunan.

1 PC 11/10/2019 9.43

setiap pembongkaran gedung, selalu diusahakan material/komponen dijaga tidak rusak, mana yang bisa diambil untuk dijual kembali diusahakan tidak rusak ? iya benar misal, kayu. Almunium, kaca, engsel, congkel pintu yang selanjutnya ditaruh di gudang atau lapak untuk dijual lagi.

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

2 PC 11/10/2019 9.48

TJG tidak mengambil beton tapi mengambil barang2 yang bisa dipakai dan laku untuk djual, biasanya beton hanya untuk urugan ditempat lain atau lokasi pembongkaran atau dibuang.

3 PC 11/10/2019 9.56

ya ada, memang harus. Sebelum bongkar sudah harus ada chanel-chanel misalkan besi nanti mau di bawa kemana, kayu mau dibawa kemana, ping beton mau di bawa ke mana atau diurugan. Jadi seolah2 owner tau bersih saja. Jadi jauh sebelum membongkar sudah dicari siapa saja yang membutuhkan sisa bongkaran tersebut.

4 PC 11/10/2019 10.03

biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.

5 PC 11/10/2019 8.32

Misalkan untuk kayu, rumah2 lama rangka atap menggunakan rangka kayu, hasil bongkaran kayu2 tersebut di proses kembali di workshop disini untuk menjadi kusen, pintu. Keuntungan yang diapat kayu2 lama kekeringannya sudah 100% sehingga tidak terjadi lagi penyusutan akibat kayu yang tidak kering sempurna, karena pada saat ini kayu2 baru yang beredar di pasaran sudah jarang yang memiliki tingkat kekeringan sempurna. Sehingga kemungkinan ketika dibuat menjadi pintu, kusen dalam jangka waktu satu tahun seringkali tidak tahan lama karena pecah akibat penyusutan kayu. Jadi, secara kualitas kayu bekas lebih baik dibandingkan kayu baru khusus material kayu.

6 PC 11/10/2019 8.42

saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apakah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau. maka DP dulu. setelah barang turun tinggal diambil.

7 PC 11/10/2019 9.32

oh kalau itu puing2. Itu tidak masuk hitungan/ tidak kita perhitungkan, kita nyebutnya bonus lah, jika pas kebetulan ada yang butuh saat itu juga untuk pengurangan, maka untuk jadi pemasukan atau jadi duit misal 1rit 300 ribu, tetapi jika tidak ada yang butuh, dan kesepakatan dengan owner lokasi harus bersih dari puing2, dari penyedia jasa bongkaran PSM yang harus membuang puing2 tersebut, menyewa, truck, trontonnya, menaikannya, dan itu semua biaya dari kita jadinya pengeluaran atau kita yang keluar duit.

Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ? Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa diadikakan duit. kecuali puing2 itu hoki2an

Nodes\\Peraturan 1\Meningkatkan nilai guna material dengan penggunaan kembali.

1 PC 11/10/2019 9.43

setiap pembongkaran gedung, selalu diusahakan material/komponen dijaga tidak rusak, mana yang bisa diambil untuk dijual kembali diusahakan tidak rusak ? iya benar misal, kayu. Almunium, kaca, engsel, congkel pintu yang selanjutnya ditaruh di gudang atau lapak untuk dijual lagi.

2 PC 11/10/2019 9.47

Misal juga asbes dijaga agar tidak rusak, supaya laku di jual.

3 PC 11/10/2019 9.56

ya ada, memang harus. Sebelum bongkar sudah harus ada chanel-chanel misalkan besi nanti mau di bawa kemana, kayu mau dibawa kemana, ping beton mau di bawa ke mana atau diurugan. Jadi seolah2 owner tau bersih saja. Jadi jauh sebelum membongkar sudah dicari siapa saja yang membutuhkan sisa bongkaran tersebut.

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
				4	PC	11/10/2019 9.58
				5	PC	11/10/2019 10.03
				6	PC	11/10/2019 8.28

berarti yang menjadi fokus dalam pembongkaran TJG, sebisa mungkin material tidak rusak untuk dapat dijual kembali ? ya benar.

biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.

seperti atap genteng itu kita jual lagi di lapak sendiri yang menampung barang2 bekas dan peminatnya cukup bagus, biasanya minggu ini datang barangnya, minggu depan sudah habis laku.

7 PC 11/10/2019 8.32

Misalkan untuk kayu, rumah2 lama rangka atap menggunakan rangka kayu, hasil bongkaran kayu2 tersebut di proses kembali di workshop disini untuk menjadi kusen, pintu. Keuntungan yang didapat kayu2 lama kekeringannya sudah 100% sehingga tidak terjadi lagi penyusutan akibat kayu yang tidak kering sempurna, karena pada saat ini kayu2 baru yang beredar di pasaran sudah jarang yang memiliki tingkat kekeringan sempurna. Sehingga kemungkinan ketika dibuat menjadi pintu, kusen dalam jangka waktu satu tahun seringkali tidak tahan lama karena pecah akibat penyusutan kayu. Jadi, secara kualitas kayu bekas lebih baik dibandingkan kayu baru khusus material kayu.

8 PC 11/10/2019 8.34

Jadi dia tidak berniat mengambil dan menjual komponen2 material bangunan tersebut ? iya yang penting mau cepat2 aja untuk dibangun kembali. Tetapi jadi tidak bernilai materialnya ya ? iya tidak bernilai ga ada yang bisa diharepin.

9 PC 11/10/2019 8.42

saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apakah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau. maka DP dulu. setelah barang turun tinggal diambil.

10 PC 11/10/2019 9.13

Misalkan kayu atau kusen sisa bongkaran, apakah untuk menggunakan kembali ada pengelolaan khusus seperti di lakukan reparasi atau lainnya ? ya, kita lakukan itu, kalau mau dilihat hasil produknya bisa dilihat di workshop. Karena misalkan kayu lama, biasanya ada bekas2 paku, itu biasanya kita dempul, amplas lagi ,dempul lagi sampai tidak kelihatan. Hasil akhirnya benar2 mulus sudah seperti baru tetapi harga lebih murah dan tingkat kekeringan sempurna 100% kualitas lebih tinggi. Saya pribadi lebih menggunakan kayu bekas. Tetapi banyak orang belum teredukasi tentang ini

11 PC 11/10/2019 9.16

Pada bagian pelaksanaan, berarti pembongkaran bangunan lebih difokuskan pada pemulihan material ? Ya.

12 PC 11/10/2019 9.21

untuk pekerjaan pembongkaran manual membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan menggunakan alat berat, jika menggunakan alat berat akan lebih efisien dan material2 juga aman tidak rusak.

13 PC 11/10/2019 9.24

Contohnya dulu perputran kaso dulu ada kayu 5/7, 4/6, reng 2/3, ¾, dulu perputrannya setiap haru kenceng, biasaya buat atap untuk genteng. Tetapi sekarang ada baja ringan. Sehingga tidak bisa bersaing di bagian itu, jadi diubah produknya. Kalau dulu dijual batangan, tetapi sekarang diubah bentuknya menjadi kursi atau diolah lagi bentuknya, karena jumlah kayu ribuan mau tidak mau harus kreatif diinovasikan menadi produk lain atau bentuk lain untuk terus berputar.

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

			14		PC	11/10/2019 9.32
--	--	--	----	--	----	-----------------

Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ? Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa dijadikan duit, kecuali puing2 itu hoki2an.

Nodes\Peraturan 2\Mendokumentasikan keseluruhan material atau komponen yang akan dipergunakan kembali.

			1		PC	11/10/2019 9.52
--	--	--	---	--	----	-----------------

Jadi mana bagian2 atau sisa2 bongkaran yang dijual juga dilaporkan ? tidak, untuk ini laporan hanya kepada TJG oleh yang bekerja. Misal, genteng apakah ini mau diambil atau dibuang, kita tanya bos TJG, kalau diambil nanti dibagusin jadi khusus yang dilapangan aja yang dilaporin.

			2		PC	11/10/2019 9.18
--	--	--	---	--	----	-----------------

Apakah setiap proses pembongkaran dari awal hingga akhir semua didokumentasikan ? Mulai dari besi yang didapat dan material lainnya ? Ya pasti.

Nodes\Peraturan 3\Mencatat material yang dibuang.

			1		PC	11/10/2019 9.18
--	--	--	---	--	----	-----------------

Apakah setiap proses pembongkaran dari awal hingga akhir semua didokumentasikan ? Mulai dari besi yang didapat dan material lainnya ? Ya pasti.

Nodes\Peraturan 3\Mencatat material yang didaur ulang.

			1		PC	11/10/2019 9.18
--	--	--	---	--	----	-----------------

Apakah setiap proses pembongkaran dari awal hingga akhir semua didokumentasikan ? Mulai dari besi yang didapat dan material lainnya ? Ya pasti.

Nodes\Peraturan 3\Mencatat material yang dimanfaatkan kembali untuk digunakan dimasa mendatang

			1		PC	11/10/2019 9.18
--	--	--	---	--	----	-----------------

Apakah setiap proses pembongkaran dari awal hingga akhir semua didokumentasikan ? Mulai dari besi yang didapat dan material lainnya ? Ya pasti.

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

Nodes\Peraturan 3\Mencatat material yang dipergunakan kembali atau disimpan.

1	PC	11/10/2019 9.18
---	----	-----------------

Apakah setiap proses pembongkaran dari awal hingga akhir semua didokumentasikan ? Mulai dari besi yang didapat dan material lainnya ? Ya pasti.

Nodes\Peraturan 3\Menggunakan kembali limbah atau material yang tidak beracun.

1	PC	11/10/2019 9.43
---	----	-----------------

setiap pembongkaran gedung, selalu diusahakan material/komponen dijaga tidak rusak, mana yang bisa diambil untuk dijual kembali diusahakan tidak rusak ? iya benar misal, kayu. Almunium, kaca, engsel, congkel pintu yang selanjutnya ditaruh di gudang atau lapak untuk dijual lagi.

2	PC	11/10/2019 8.28
---	----	-----------------

seperti atap genteng itu kita jual lagi di lapak sendiri yang menampung barang2 bekas dan peminatnya cukup bagus, biasanya minggu ini datang barangnya, minggu depan sudah habis laku.

3	PC	11/10/2019 8.32
---	----	-----------------

Misalkan untuk kayu, rumah2 lama rangka atap menggunakan rangka kayu, hasil bongkaran kayu2 tersebut di proses kembali di workshop disini untuk menjadi kusen, pintu. Keuntungan yang diapat kayu2 lama kekeringannya sudah 100% sehingga tidak terjadi lagi penyusutan akibat kayu yang tidak kering sempurna, karena pada saat ini kayu2 baru yang beredar di pasaran sudah jarang yang memiliki tingkat kekeringan sempurna. Sehingga kemungkinan ketika dibuat menjadi pintu, kusen dalam jangka waktu satu tahun seringkali tidak tahan lama karena pecah akibat penyusutan kayu. Jadi, secara kualitas kayu bekas lebih baik dibandingkan kayu baru khusus material kayu.

4	PC	11/10/2019 9.13
---	----	-----------------

Misalkan kayu atau kusen sisa bongkaran, apakah untuk penggunaan kembali ada pengelolaan khusus seperti di lakukan reparasi atau lainnya ? ya, kita lakukan itu, kalau mau dilihat hasil produknya bisa dilihat di workshop. Karena misalkan kayu lama, biasanya ada bekas2 paku, itu biasanya kita dempul, amplas lagi ,dempul lagi sampai tidak kelihatan. Hasil akhirnya benar2 mulus sudah seperti baru tetapi harga lebih murah dan tingkat kekeringan sempurna 100% kualitas lebih tinggi. Saya pribadi lebih menggunakan kayu bekas. Tetapi banyak orang belum teredukasi tentang ini

5	PC	11/10/2019 9.32
---	----	-----------------

Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ? Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa dijadikan duit, kecuali puing2 itu hoki2an.

Nodes\\Peraturan 3\Menggunakan Prinsip Pemulihan limbah konstruksi untuk dapat dipergunakan kembali.

1 PC 11/10/2019 10.03

biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

2 PC 11/10/2019 8.32

Misalkan untuk kayu, rumah2 lama rangka atap menggunakan rangka kayu, hasil bongkaran kayu2 tersebut di proses kembali di workshop disini untuk menjadi kusen, pintu. Keuntungan yang diapat kayu2 lama kekeringannya sudah 100% sehingga tidak terjadi lagi penyusutan akibat kayu yang tidak kering sempurna, karena pada saat ini kayu2 baru yang beredar di pasaran sudah jarang yang memiliki tingkat kekeringan sempurna. Sehingga kemungkinan ketika dibuat menjadi pintu, kusen dalam jangka waktu satu tahun seringkali tidak tahan lama karena pecah akibat penyusutan kayu. Jadi, secara kualitas kayu bekas lebih baik dibandingkan kayu baru khusus material kayu.

3 PC 11/10/2019 9.13

Misalkan kayu atau kusen sisa bongkaran, apakah untuk penggunaan kembali ada pengelolaan khusus seperti di lakukan reparasi atau lainnya ? ya, kita lakukan itu, kalau mau dilihat hasil produknya bisa dilihat di workshop. Karena misalkan kayu lama, biasanya ada bekas2 paku, itu biasanya kita dempul, amplas lagi ,dempul lagi sampai tidak kelihatan. Hasil akhirnya benar2 mulus sudah seperti baru tetapi harga lebih murah dan tingkat kekeringan sempurna 100% kualitas lebih tinggi. Saya pribadi lebih menggunakan kayu bekas. Tetapi banyak orang belum teredukasi tentang ini

4 PC 11/10/2019 9.16

Pada bagian pelaksanaan, berarti pembongkaran bangunan lebih difokuskan pada pemulihan material ? Ya.

5 PC 11/10/2019 9.21

untuk pekerjaan pembongkaran manual membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan menggunakan alat berat, jika menggunakan alat berat akan lebih efisien dan material2 juga aman tidak rusak.

6 PC 11/10/2019 9.24

Contohnya dulu perputran kaso dulu ada kayu 5/7, 4/6, reng 2/3, 3/4, dulu perputrannya setiap haru kenceng, biasaya buat atap untuk genteng. Tetapi sekarang ada baja ringan. Sehingga tidak bisa bersaing di bagian itu, jadi diubah produknya. Kalau dulu dijual batangan, tetapi sekarang diubah bentuknya menjadi kursi atau diolah lagi bentuknya, karena jumlah kayu ribuan mau tidak mau harus kreatif diinovasikan menadi produk lain atau bentuk lain untuk terus beroutar.

Nodes\\Peraturan 3\\Menyediakan lokasi atau tempat Pemisahan limbah pembongkaran.

1 PC 11/10/2019 9.44

setiap pembongkaran gedung, selalu diusahakan material/komponen dijaga tidak rusak, mana yang bisa diambil untuk dijual kembali diusahakan tidak rusak ? iya benar misal, kayu. Almunium, kaca, engsel, congkel pintu yang selanjutnya ditaruh di gudang atau lapak untuk dijual lagi.

Tasik Jaya Grup menyediakan tempat menampung sisa pembongkaran ? iya menyediakan, seperti tempat menyimpan kayu-kayu, bata,

2 PC 11/10/2019 10.03

biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.

3 PC 11/10/2019 8.28

seperti atap genteng itu kita jual lagi di lapak sendiri yang menampung barang2 bekas dan peminatnya cukup bagus, biasanya minggu ini datang barangnya, minggu depan sudah habis laku.

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

Nodes\\Peraturan 3\\Menyediakan lokasi atau tempat Pengumpulan limbah pembongkaran.

1 PC 11/10/2019 9.44

setiap pembongkaran gedung, selalu diusahakan material/komponen dijaga tidak rusak, mana yang bisa diambil untuk dijual kembali diusahakan tidak rusak ? iya benar misal, kayu. Almunium, kaca, engsel, congkel pintu yang selanjutnya ditaruh di gudang atau lapak untuk dijual lagi.

Tasik Jaya Grup menyediakan tempat menampung sisa pembongkaran ? iya menyediakan, seperti tempat menyimpan kayu-kayu, bata,

2 PC 11/10/2019 10.03

biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.

3 PC 11/10/2019 8.28

seperti atap genteng itu kita jual lagi di lapak sendiri yang menampung barang2 bekas dan peminatnya cukup bagus, biasanya minggu ini datang barangnya, minggu depan sudah habis laku.

4 PC 11/10/2019 9.13

Misalkan kayu atau kusen sisa bongkaran, apakah untuk penggunaan kembali ada pengelolaan khusus seperti di lakukan reparasi atau lainnya ? ya, kita lakukan itu, kalau mau dilihat hasil produknya bisa dilihat di workshop. Karena misalkan kayu lama, biasanya ada bekas2 paku, itu biasanya kita dempul, amplas lagi ,dempul lagi sampai tidak kelihatan. Hasil akhirnya benar2 mulus sudah seperti baru tetapi harga lebih murah dan tingkat kekeringan sempurna 100% kualitas lebih tinggi. Saya pribadi lebih menggunakan kayu bekas. Tetapi banyak orang belum teredukasi tentang ini.

Nodes\\Peraturan 4\Identifikasi komponen bangunan yang dimusnahkan atau dibuang tidak dimanfaatkan.

1 PC 11/10/2019 9.48

TJG tidak mengambil beton tapi memngambil barang2 yang bisa dipakai dan laku untuk djual, biasanya beton hanya untuk urugan ditempat lain atau lokasi pembongkaran atau dibuang.

2 PC 11/10/2019 8.36

Misalkan dapat proyek pembongkaran, apakah ada identifikasi diawal sebelum membongkar seperti besi akan saya kirim ke pabrik, material ini akan saya jual ? ya ada dilakukan.

3 PC 11/10/2019 8.42

saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apkaah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau, maka DP dulu, setelah barang turun tinggal diambil.

4 PC 11/10/2019 9.29

oh kalau itu puing2. Itu tidak masuk hitungan/ tidak kita perhitungkan, kita nyebutnya bonus lah, jika pas kebetulan ada yang butuh saat itu juga untuk pengurangan, maka untuk jadi pemasukan atau jadi duit misal 1rit 300 ribu, tetapi jika tidak ada yang butuh, dan kesepakatan dengan owner lokasi harus bersih dari puin2, dari penyedia jasa bongkaran PSM yang harus membuang puing2 tersebut, menyewa, truck, trontonya, menaikannya, dan itu semua biaya dari kita jadinya pengeluaran atau kita yang keluar duit.

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

Nodes\\Peraturan 4\Identifikasi komponen bangunan yang dapat didaur ulang.

1 PC 11/10/2019 9.56

ya ada, memang harus. Sebelum bongkar sudah harus ada chanel-chanel misalkan besi nanti mau di bawa kemana, kayu mau dibawa kemana, ping beton mau di bawa ke mana atau diurugan. Jadi seolah2 owner tau bersih saja. Jadi jauh sebelum membongkar sudah dicari siapa saja yang membutuhkan sisa bongkaran tersebut.

2 PC 11/10/2019 8.36

Misalkan dapat proyek pembongkaran, apakah ada identifikasi diawal sebelum membongkar seperti besi akan saya kirim ke pabrik, material ini akan saya jual ? ya ada dilakukan.

3 PC 11/10/2019 8.42

saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apakah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau, maka DP dulu, setelah barang turun tinggal diambil.

Nodes\\Peraturan 4\Identifikasi komponen bangunan yang dapat dimanfaatkan kembali.

1 PC 11/10/2019 9.56

ya ada, memang harus. Sebelum bongkar sudah harus ada chanel-chanel misalkan besi nanti mau di bawa kemana, kayu mau dibawa kemana, ping beton mau di bawa ke mana atau diurugan. Jadi seolah2 owner tau bersih saja. Jadi jauh sebelum membongkar sudah dicari siapa saja yang membutuhkan sisa bongkaran tersebut.

2 PC 11/10/2019 10.03

biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.

3 PC 11/10/2019 8.36

Misalkan dapat proyek pembongkaran, apakah ada identifikasi diawal sebelum membongkar seperti besi akan saya kirim ke pabrik, material ini akan saya jual ? ya ada dilakukan.

4 PC 11/10/2019 8.42

saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apakah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau. maka DP dulu. setelah barang turun tinggal diambil.

5 PC 11/10/2019 9.32

oh kalau itu puing2. Itu tidak masuk hitungan/ tidak kita perhitungkan, kita nyebutnya bonus lah, jika pas kebetulan ada yang butuh saat itu juga untuk pengurangan, maka untuk jadi pemasukan atau jadi duit misal 1rit 300 ribu, tetapi jika tidak ada yang butuh, dan kesepakatan dengan owner lokasi harus bersih dari puin2, dari penyedia jasa bongkaran PSM yang harus membuang puing2 tersebut, menyewa, truck, trontonya, menaikannya, dan itu semua biaya dari kita jadinya pengeluaran atau kita yang keluar duit.

Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ? Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa dijadikan duit, kecuali puing2 itu hoki2an.

Misal, keramik, granit itu bisa jadi duit, tinggal bongkarnya aja hati2.

11/10/2019 10.10

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

Nodes\\Peraturan 5\Penyusunan dokumen Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) mempertimbangkan Pemanfaatan kembali material.

1	PC	11/10/2019 9.21
---	----	-----------------

untuk pekerjaan pembongkaran manual membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan menggunakan alat berat, jika menggunakan alat berat akan lebih efisien dan material2 juga aman tidak rusak.

Nodes\\Peraturan 5\Penyusunan dokumen Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) mempertimbangkan rencana lokasi tempat pembuangan limbah.

1	PC	11/10/2019 9.59
---	----	-----------------

Apakah untuk jenis limbah berbahaya tersebut sudah direncanakan tempat khusus pembuangannya ? ya sudah direncanakan.

Nodes\\Peraturan 6\Memilih dan memisahkan komponen bangunan berdasarkan kategori dapat didaur ulang dan tidak dapat didaur ulang.

1	PC	11/10/2019 0.49
---	----	-----------------

misakan kolom rumah pribadi dua lantai, untuk besinya kita kirim atau stor jual ke pabrik ke pabrik untuk diproses ulang atau dilebur

2	PC	11/10/2019 8.42
---	----	-----------------

saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apakah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau, maka DP dulu, setelah barane turun tinggal diambil.

3	PC	11/10/2019 9.32
---	----	-----------------

Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ? Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa dijadikan duit, kecuali puing2 itu hoki2an.

Nodes\\Peraturan 6\Memilih dan memisahkan komponen bangunan berdasarkan kategori dapat dimanfaatkan kembali.

1	PC	11/10/2019 9.43
---	----	-----------------

setiap pembongkaran gedung, selalu diusahakan material/komponen dijaga tidak rusak, mana yang bisa diambil untuk dijual kembali diusahakan tidak rusak ? iya benar misal, kayu. Aluminium, kaca, engsel, congkel pintu yang selanjutnya ditaruh di gudang atau lapak untuk dijual lagi.

2 PC 11/10/2019 9.47

Misal juga asbes dijaga agar tidak rusak, supaya laku di jual.

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

3 PC 11/10/2019 10.03

biasanya bisa dilakukan sebelum membongkar atau dengan membawa pembelinya langsung ke lokasi, untuk memilih komponen2 yang ingin beli, setelah proses pembongkaran, material/komponen yang sudah dipesan langsung di ambil, bisa juga ketika pembongkaran sudah selesai ada orang yang membeli, atau ketika sudah di gudang/ lapak.

4 PC 11/10/2019 8.42

saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apakah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau, maka DP dulu, setelah barang turun tinggal diambil.

5 PC 11/10/2019 9.32

Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ? Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa dijadikan duit, kecuali puing2 itu hoki2an.

Nodes\\Peraturan 6\\Memilih dan memisahkan komponen bangunan berdasarkan kategori untuk dimusnahkan atau dibuang tidak dimanfaatkan.

1 PC 11/10/2019 9.48

TJG tidak mengambil beton tapi mengambil barang2 yang bisa dipakai dan laku untuk dijual, biasanya beton hanya untuk urugan ditempat lain atau lokasi pembongkaran atau dibuang.

2 PC 11/10/2019 9.32

oh kalau itu puing2. Itu tidak masuk hitungan/ tidak kita perhitungkan, kita nyebutnya bonus lah, jika pas kebetulan ada yang butuh saat itu juga untuk pengurangan, maka untuk jadi pemasukan atau jadi duit misal 1rit 300 ribu, tetapi jika tidak ada yang butuh, dan kesepakatan dengan owner lokasi harus bersih dari puing2, dari penyedia jasa bongkaran PSM yang harus membuang puing2 tersebut, menyewa, truck, trontonnya, menaikannya, dan itu semua biaya dari kita jadinya pengeluaran atau kita yang keluar duit.

Jika dibandingkan persentase sisa bongkaran atau material yang menjadi puing(dibuang) dibandingkan dengan yang dapat dimanfaatkan atau bernilai mana yang lebih besar volumenya ? Yang lebih besar Sisa bongkaran yang dapat dimanfaatkan kembali. Sebenarnya semua bisa dijadikan duit, kecuali puing2 itu hoki2an

Nodes\\Peraturan 7\Pengelolaan limbah yang dapat dan tidak dapat didaur ulang dikelola pihak ke tiga.

	1	PC	11/10/2019 9.45
--	---	----	-----------------

Tetapi untuk besi langsung dibawa ke pabrik

	2	PC	11/10/2019 9.53
--	---	----	-----------------

jika seperti kayu, pintu, kuningan, aluminium, asbes, engsel, kusen itu langsung dikelola TJG untuk dijual dilapak atau digudang, sedangkan seperti besi itu langsung dibawa ke pabrik oleh TJG untuk diolah.

	3	PC	11/10/2019 0.49
--	---	----	-----------------

misakan kolom rumah pribadi dua lantai, untuk besinya kita kirim atau stor jual ke pabrik ke pabrik untuk diproses ulang atau dilebur

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

	4	PC	11/10/2019 8.42
--	---	----	-----------------

saat proses pembongkaran atau selesai pembongkaran, sisa bongkaran yang sudah dipesan tersebut langsung diambil pembeli ditempat. Karena kalau bangunan sebenarnya kita beli, misalkan nilainya 1 milyar, diawal kita beli 1 milyar, sebelumnya mulai bongkar kita sudah cek, estimasi kita berapa ton untuk besi, lalu kita cari pemborong yang lain, apakah dia mau ambil besi ini karena saya ada bangunan seperti ini, kalau dia mau, maka DP dulu, setelah barang turun tinggal diambil.

	5	PC	11/10/2019 9.26
--	---	----	-----------------

Yang harganya tidak pernah mati itu besi, karena harga biji besi itu fluktuatif naik turun, tapi kita tidak nimbun besi jadi langsung aja, tidak peduli harga besi lagi naik atau turun langsung di jual ke pabrik.

Nodes\\Peraturan 7\Pengelolaan limbah yang dapat dan tidak dapat didaur ulang dikelola secara mandiri.

	1	PC	11/10/2019 9.53
--	---	----	-----------------

jika seperti kayu, pintu, kuningan, aluminium, asbes, engsel, kusen itu langsung dikelola TJG untuk dijual dilapak atau digudang, sedangkan seperti besi itu langsung dibawa ke pabrik oleh TJG untuk diolah.

	2	PC	11/10/2019 8.28
--	---	----	-----------------

seperti atap genteng itu kita jual lagi di lapak sendiri yang menampung barang2 bekas dan peminatnya cukup bagus, biasanya minggu ini datang barangnya, minggu depan sudah habis laku.

3 PC 11/10/2019 8.32

Misalkan untuk kayu, rumah2 lama rangka atap menggunakan rangka kayu, hasil bongkaran kayu2 tersebut di proses kembali di workshop disini untuk menjadi kusen, pintu. Keuntungan yang diapat kayu2 lama kekeringannya sudah 100% sehingga tidak terjadi lagi penyusutan akibat kayu yang tidak kering sempurna, karena pada saat ini kayu2 baru yang beredar di pasaran sudah jarang yang memiliki tingkat kekeringan sempurna. Sehingga kemungkinan ketika dibuat menjadi pintu, kusen dalam jangka waktu satu tahun seringkali tidak tahan lama karena pecah akibat penyusutan kayu. Jadi, secara kualitas kayu bekas lebih baik dibandingkan kayu baru khusus material kayu.

4 PC 11/10/2019 8.37

Untuk pengumpulan apakah hanya di lapak pribadi ? atau ada dikirim juga kelapak lain ? hanya dikelola lapak pribadi dan tidak dikirim kelapak lain.

5 PC 11/10/2019 9.13

Misalkan kayu atau kusen sisa bongkaran, apakah untuk menggunakan kembali ada pengelolaan khusus seperti di lakukan reparasi atau lainnya ? ya, kita lakukan itu, kalau mau dilihat hasil produknya bisa dilihat di workshop. Karena misalkan kayu lama, biasanya ada bekas2 paku, itu biasanya kita dempul, amplas lagi ,dempul lagi sampai tidak kelihatan. Hasil akhirnya benar2 mulus sudah seperti baru tetapi harga lebih murah dan tingkat kekeringan sempurna 100% kualitas lebih tinggi. Saya pribadi lebih menggunakan kayu bekas. Tetapi banyak orang belum teredukasi tentang ini.

11/10/2019 10.10

Classification	Aggregate	Coverage	Number Of Coding References	Reference Number	Coded By Initials	Modified On
----------------	-----------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------	-------------

6 PC 11/10/2019 9.24

Contohnya dulu perputran kaso dulu ada kayu 5/7, 4/6, reng 2/3, ¾, dulu perputrannya setiap haru kenceng, biasaya buat atap untuk genteng. Tetapi sekarang ada baja ringan. Sehingga tidak bisa bersaing di bagian itu, jadi diubah produknya. Kalau dulu dijual batangan, tetapi sekarang diubah bentuknya menjadi kursi atau diolah lagi bentuknya, karena jumlah kayu ribuan mau tidak mau harus kreatif diinovasikan menadi produk lain atau bentuk lain untuk terus berutar.