

KEGAGALAN KONSTRUKSI DAN KEGAGALAN BANGUNAN DALAM PERSPEKTIF KEBERLANJUTAN KONSTRUKSI

Muhammad Amry¹, Sarwono Hardjomuljadi² dan Chaidir Anwar Makarim³

¹Magister Teknik Sipil-Manajemen Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Mercu Buana, Email: amryarchie@gmail

²Guru Besar Kontrak Konstruksi, Universitas Mercu Buana, Email: sarwonohm2@gmail.com

³Guru Besar Geoteknik, Universitas Tarumanagara, Email: chaidir259@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan sektor konstruksi Indonesia berdampak langsung pada peningkatan volume proyek konstruksi. Kebijakan Pemerintah pada sektor ini dimaksudkan untuk mendorong dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi Nasional. Berdasarkan kondisi inilah masalah pengelolaan proyek konstruksi membutuhkan perhatian dan tindakan sangat serius pada konteks ini. Diantaranya karena sektor konstruksi memiliki dimensi bisnis dan non-teknis yang tengah memasuki era keterbukaan informasi, dimana masyarakat dapat memantau seluruh kegiatan program infrastruktur yang dikelola oleh Pemerintah maupun swasta. Kegagalan konstruksi dan kegagalan bangunan merupakan dua hal yang berpotensi menjadi masalah vital, khususnya terhadap keberlanjutan konstruksi. Kementerian PUPR membentuk satuan tugas Komite Keselamatan Konstruksi (Komite K2) untuk maksud tersebut. Tujuannya agar keberlanjutan konstruksi dapat tetap terjaga dan meminimalkan timbulnya potensi kerugian dan stagnasi. Namun, fokus makalah ini dititikberatkan pada aspek sumber daya manusia sebagai pintu masuk, terutama karena faktor terkait yaitu kompetensi, kepedulian, pengorganisasian dan apresiasi masih menjadi persoalan besar. Kerumitan masalah akan meningkat ketika keduanya dihadapkan dengan aspek hukum, diantaranya klaim dan sengketa konstruksi. Akumulasi dari berbagai faktor dan aspek tersebut berujung pada keberlanjutan konstruksi, yang memiliki tuntutan lebih besar, selain karena terkait dengan bidang yang lebih luas, yaitu ekonomi dan sosial-budaya, juga karena menjadi bagian dari kebijakan jangka menengah dan jangka panjang Nasional. Riset inisiatif ini merupakan salah satu upaya menuju peningkatan perhatian yang sangat serius terhadap kegagalan konstruksi dan kegagalan bangunan. Meski Undang-undang No. 2/2017 tentang Jasa Konstruksi tidak lagi mengatur tentang sanksi pidana, namun kewaspadaan tetap dibutuhkan untuk keberlanjutan konstruksi.

Kata kunci: kegagalan konstruksi, kegagalan bangunan, keberlanjutan konstruksi, kontrak konstruksi.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pertumbuhan PDB Indonesia pada kuartal ketiga tahun 2018 secara umum tetap stabil pada 5,2 persen tahun-ke-tahun (Bank Dunia, 2018). Pemerintah memprioritaskan sektor infrastruktur, untuk menyatukan dan melakukan pemerataan pembangunan yang membentang dari Sumatera ke Papua. Hal ini untuk memastikan proyek infrastruktur akan bermanfaat bagi semua masyarakat diseluruh wilayah Indonesia. Price Waterhouse Coopers (2019) mempublikasikan proyeksi pertumbuhan global hingga 2050 di 32 negara ekonomi terbesar di dunia. Tiongkok diproyeksikan untuk memimpin empat ekonomi terbesar di dunia, diikuti oleh India, Amerika Serikat dan Indonesia.

Peran sektor konstruksi pada produk domestik bruto (PDB) juga meningkat meski demikian konstruksi tercatat sebagai salah satu sektor bisnis yang mencetak kinerja positif pada periode melambatnya pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan data BPS, pertumbuhan ekonomi tahunan pada

triwulan III/2018 mencatat peningkatan menjadi 5,79% dibanding triwulan II/2018 yaitu 5,73% (Bisnis.com, 2018).

Konstruksi selalu menjadi salah satu industri berpenghasilan terbesar di dunia (Turner & Townsend, 2019). Terlepas dari ukuran dan ruang lingkup sektor ini, sektor ini terus berubah dan beradaptasi dengan iklim ekonomi dan sosial, termasuk aspek hukum. Saat ini, *booming* konstruksi meskipun melambat, tetapi industrinya tidak stagnan. Namun tidak berarti bahwa sektor konstruksi tidak menghadapi tantangan. Konsekuensi dari peningkatan kesejahteraan, yaitu terjadinya konektivitas global, keberadaan migran murah, di mana sektor konstruksi secara historis mengalaminya, dengan lonjakan beban kerja ke depan, industri global menghadapi lebih banyak pekerjaan dibandingkan dengan lebih sedikitnya tenaga kerja konstruksi, hal-hal yang juga terjadi pada skala Nasional. Hal ini tentunya mengakibatkan peningkatan tekanan pada biaya konstruksi. Meskipun siklus naik-turun, produktivitas akan menjadi masalah global yang lebih besar untuk industri konstruksi.

Tulisan ini menekankan proyek konstruksi secara spesifik ditinjau dari aspek hukum. Aspek hukum di sektor konstruksi terdiri atas hukum: perdata, tenaga kerja, administrasi negara dan pidana. Kesemuanya memiliki dampak serius pada keberlanjutan konstruksi, sebagaimana dinyatakan oleh Hardjomuljadi (2018), anggota Komite Nasional Keselamatan Konstruksi menanggapi beberapa kejadian kegagalan konstruksi dan kegagalan bangunan sepanjang tahun 2018. Dalam hal peraturan perundang-undangan, masalah hukum terkait konstruksi terkandung dalam UU No. 38/2004 tentang Jalan, UU No. 28/2002 tentang Bangunan Gedung, UU No. 18/1999 tentang Jasa Konstruksi sebagaimana telah diubah dengan UU No. 2/2017 tentang Jasa Konstruksi dan UU No. 6/2017 tentang Arsitek. Dua undang-undang terakhir tindakan kriminal rujukannya pada KUHP, Perseroan Terbatas/PT, Lingkungan Hidup, Penataan Ruang, Keuangan Negara, Perbendaharaan Negara dan/atau Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi. Salah satu dasar pertimbangan soal keberlanjutan konstruksi itu pula, regulasi Jasa Konstruksi mengalami perubahan. Chaidir Anwar Makarim (2019), guru besar Geoteknik, juga menekankan perlunya perhatian yang serius terkait sengketa konstruksi, sebagaimana dimaksud dalam UUK.

Permasalahan

Bagaimana memetakan potensi masalah hukum yang dihadapi dalam setiap kasus konstruksi, baik masalah internal dan eksternal?

Masalah spesifik apa yang dimiliki pada suatu kasus proyek konstruksi, kegagalan desain, kegagalan konstruksi, kegagalan bangunan, sengketa konstruksi atau tindak pidana korupsi?

Dengan belajar dari meningkatnya volume pekerjaan konstruksi, potensi terjadinya masalah hukum juga akan meningkat, di mana kasus serupa akan memiliki peluang kejadian dan insiden yang bahkan lebih besar.

Batasan

Makalah ini dibatasi pada masalah hukum terkait dengan proyek konstruksi yang penulis periksa pada rentang waktu 2014-2018, dengan penekanan lebih pada pemetaan klasifikasi berdasarkan varian, jenis dan penyebab, sehingga kerangka masalah dapat diidentifikasi secara ringkas dan jelas. Tulisan ini juga lebih menekankan pada analisis deskriptif yang sederhana, alih-alih menggunakan analisis statistik yang lebih rumit.

Tujuan

Tujuan tulisan ini adalah sebagai pengingat bagi pelaku bisnis jasa konstruksi, baik Pengguna Jasa, Penyedia Jasa, entitas bisnis dan ahli (individu), bahwa peningkatan volume pekerjaan konstruksi berbanding lurus dengan meningkatnya potensi masalah hukum. Karena itu kehati-hatian, kewaspadaan dan kesadaran akan tanggung jawab profesional wajib menjadi perhatian serius di masa depan.

Juga dimaksudkan sebagai jalan masuk bagi riset sejenis dengan perluasan obyek penelitian dan kualitas riset yang lebih baik lagi.

Sasaran

Sasaran tulisan ini adalah agar masyarakat pelaku usaha jasa konstruksi mulai secara sadar mempersiapkan dan meningkatkan kompetensi mereka (*complimentary competency*) berkenaan dengan aspek hukum sektor konstruksi, yang karena karakteristik, desain dan jenis pekerjaan teknik sebenarnya adalah domain penilaiannya oleh para ahli (arsitek dan insinyur) sendiri, bukan ahli bidang lain.

STUDI YANG RELEVAN

Kesadaran masyarakat jasa konstruksi tentang aspek hukum ini, berdasarkan pengalaman penulis, masih sangat lemah. Dari sebagian besar kasus yang ditangani penulis, kurang dari 1 persen benar-benar menerapkan prinsip kehati-hatian oleh para pelakunya. Gejala ini sejalan dengan hasil riset Hohnecker (2008) dalam Quapp and Holschemacher (2014) yang menyatakan:

Dealing with legal issues concerns all persons involved in a construction project, that's why knowledge about legal pitfalls will become more and more important regarding, inter alia, the construction schedule in project management and the project costs. Berurusan dengan masalah hukum menyangkut semua orang yang terlibat dalam proyek konstruksi, itu sebabnya pengetahuan tentang jebakan hukum akan menjadi semakin penting, antara lain, jadwal konstruksi dalam manajemen proyek dan biaya proyek.

Munculnya kasus kegagalan desain, kegagalan konstruksi, kegagalan bangunan, sengketa konstruksi dan tindak pidana korupsi adalah masalah konstruksi yang sangat dekat. Bahkan pelaku yang sadar dan memahami aspek hukum sering luput tentang hal ini.

Sebagai contoh masalah, baik internal dan eksternal terkait dengan proyek konstruksi yang berpotensi meningkat menjadi kasus hukum adalah keterlambatan/*delay*, ini biasa terjadi di negara-negara berkembang (Aibinu dan Jagboro 2002; Doloi et al. 2012; Fugar dan Agyakwah-baah 2010; Kadry et al. 2017; Sweis et al. 2008). Masalah lain berupa *variation order/VO*, perintah perubahan yang konstruktif/*constructive change order-CCO*, bahkan percepatan biaya/*cost overrun* dapat menjadi masalah serius yang berujung pada kasus hukum di negara kita.

Sebagai contoh masalah, baik internal dan eksternal terkait dengan proyek konstruksi yang berpotensi meningkat menjadi kasus hukum adalah keterlambatan/*delay*, ini biasa terjadi di negara-negara berkembang (Aibinu dan Jagboro 2002; Doloi et al. 2012; Fugar dan Agyakwah-baah 2010; Kadry et al. 2017; Sweis et al. 2008). Magdy (2016) menyatakan:

In order to effectively overcome the road construction delays in developing countries, suggestions are made for fundamental and large-scale reforms in procurement systems and stakeholders' management.

Masalah lain berupa *variation order/VO*, perintah perubahan yang konstruktif/*constructive change order-CCO*, bahkan percepatan biaya/*cost overrun* dapat menjadi masalah serius yang berujung pada kasus hukum di negara kita.

Secara alami, pekerjaan konstruksi hampir pasti terkandung masalah. Ada banyak alasan yang menyebabkan keterlambatan proyek konstruksi. Diantaranya mungkin disebabkan oleh pemogokan, pengerjaan ulang/*rework*, organisasi yang buruk, kurangnya bahan, kegagalan peralatan, perintah perubahan, *God Act*, dll. (Magdy, 2019). Penundaan dalam konstruksi sebagian besar disebabkan oleh keterlambatan pembayaran, pembiayaan kontraktor selama konstruksi, perubahan desain, tindakan pencegahan pemilik, tidak adanya profesional/manajemen kontrak, dan faktor-faktor lain ditemukan di Mesir (Abd El-Razek et al 2008; Ezeldin dan Abdel - Ghany 2013). Juga, keterlambatan proyek konstruksi sering saling berhubungan, membuat situasinya lebih kompleks (Sweis et al. 2008), sehingga berpotensi menjadi masalah hukum.

Menurut Oliver (2009), seseorang yang dikategorikan sebagai penjahat harus memiliki tingkat niat tertentu untuk kesalahan pidana. Undang-undang umumnya mengakui lima tingkat kondisi kriminal potensial:

1. Sengaja melakukan tindakan ilegal.
2. Secara sadar melakukan tindakan ilegal.
3. Melakukan tindakan ilegal secara sembarangan.
4. Kelalaian dalam melakukan tindakan ilegal.
5. Beberapa kejahatan dalam bentuk pertanggungjawaban yang ketat di mana tidak ada tingkat niat dan mental kriminal diperlukan.

Tingkat kesalahan kriminal ini bersifat hierarkis. Jika kita secara sadar mengambil tindakan, atau dengan lalai dan sembrono melakukannya. Namun, jika kita mengambil tindakan secara sembarangan, kita mungkin tidak perlu dipanggil dengan sengaja atau sengaja.

Graycar & Penzler (2013) mendefinisikan “korupsi” yaitu dicirikan melalui adanya salah satu dari tindakan penyuapan, pemerasan, penggelapan, konflik kepentingan, perlindungan, nepotisme, dan kroniisme. Uraian tentang korupsi pada bukunya tersebut sangat komprehensif, dimana faktor-faktor penyebab, pemicu dan lingkungan yang mendukung merupakan pemetaan yang sangat baik bagi perilaku koruptif, dan makin menampakkan bagaimana kompleksnya situasi dan kondisi yang dapat diamati, dialami, dirasakan dan dianalisis oleh seluruh masyarakat, termasuk tokoh kunci.

Korupsi di dunia kita sebagian besar memengaruhi semua orang. Semua negara mengalami korupsi. *World Economic Forum/WEF* (2013) memperkirakan bahwa biaya korupsi sama dengan lebih dari 5% dari PDB global (sekitar US \$ 2,6 triliun). Korupsi menambah sekitar 10% dari total biaya untuk melakukan bisnis secara global. Bank Dunia (2007) memperkirakan bahwa sekitar USD 1 triliun per tahun dibayarkan dalam bentuk suap, sementara sekitar USD 40 miliar per tahun dijarah oleh para pemimpin politik yang korup. Dampak korupsi sangat parah dan secara tidak proporsional memengaruhi masyarakat termiskin dan paling rentan di masyarakat mana pun, dan ketika meluas, korupsi menghalangi investasi, melemahkan pertumbuhan ekonomi, dan melemahkan dasar hukum dan ketertiban. Di negara-negara kaya, korupsi mendorong pajak ke tingkat yang lebih tinggi daripada yang seharusnya, dan mengurangi layanan menjadi kualitas yang lebih rendah daripada seharusnya. Bahkan sedemikian kaburnya batasan tindakan yang dapat dikategorikan korupsi, Graycar menyatakan:

“It is done to facilitate a satisfactory outcome that might not have happened without the money, or might not have happened as quickly.”

Hal ini dilakukan untuk memfasilitasi hasil yang memuaskan yang mungkin tidak terjadi tanpa uang, atau mungkin tidak terjadi secepat itu.

Dengan kata lain, melakukan tindakan “tertentu” yang memfasilitasi dan melakukan intervensi atas suatu pelayanan publik agar menjadi lebih baik dari biasanya dan/atau lebih cepat, dapat terjerumus kedalam bentuk penyuapan, yang juga merupakan salah satu ciri tindakan koruptif, sesuai definisinya.

Pemetaan *Type, Activities, Sectors* dan *Places (TASP)* yang dibuat Graycar (2015) sangat membantu dalam analisis ini. Dengan pemetaan tersebut, penulis menggunakannya sebagai alat bantu dalam analisis pada penulisan ini (lihat tabel 1).

Tabel 1 Examples of type, activities, sectors and places (TASP) of corruption.

Type	Activities	Sectors	Places
<input checked="" type="checkbox"/> Bribery	<input checked="" type="checkbox"/> Appointing personnel	<input checked="" type="checkbox"/> Construction	<input checked="" type="checkbox"/> Countries
<input checked="" type="checkbox"/> Extortion	<input checked="" type="checkbox"/> Buying things (Procurement)	<input checked="" type="checkbox"/> Health	<input checked="" type="checkbox"/> Regions
<input checked="" type="checkbox"/> Misappropriation	<input checked="" type="checkbox"/> Delivering programmes or services	<input checked="" type="checkbox"/> Tax administration	<input checked="" type="checkbox"/> Localities

<input checked="" type="checkbox"/> Self-dealing	<input checked="" type="checkbox"/> Making things (construction/manufacturing)	<input checked="" type="checkbox"/> Energy	<input checked="" type="checkbox"/> Workplaces,
<input checked="" type="checkbox"/> Patronage	<input checked="" type="checkbox"/> Rebuilding things (after a disaster)	<input checked="" type="checkbox"/> Environment and water	etc.
<input checked="" type="checkbox"/> Abuse of discretion	<input checked="" type="checkbox"/> Controlling activities (licensing/regulation/issuing of permits)	<input checked="" type="checkbox"/> Forestry	
<input checked="" type="checkbox"/> Misuse of information	<input checked="" type="checkbox"/> Administering (justice for example),	<input checked="" type="checkbox"/> Customs and Immigration	
<input checked="" type="checkbox"/> Creating or exploiting conflict	etc.	<input checked="" type="checkbox"/> Legal system	
<input checked="" type="checkbox"/> Nepotism, clientelism and favouritism,		<input checked="" type="checkbox"/> Disaster relief	
etc.		etc.	

Sumber: Graycar (2015)

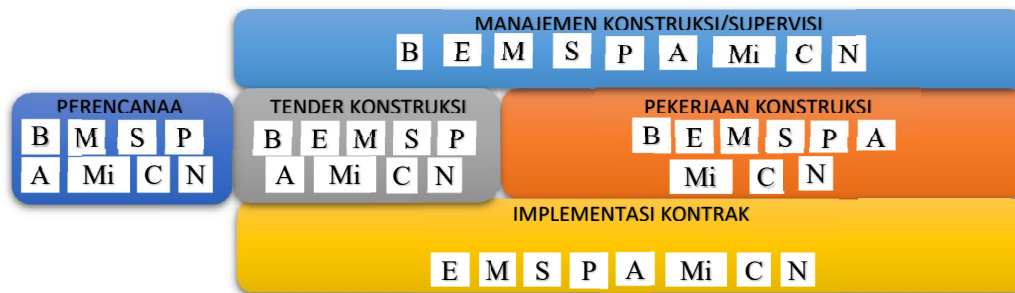
METODOLOGI

Jenis kasus yang dibahas pada tulisan ini adalah kasus yang telah penulis investigasi selama rentang waktu lima tahun terakhir (2014-2018).

Metodologi yang digunakan dalam riset ini dilakukan dengan dua model yang tidak saling terkait (bersyarat). Pada model I; seluruh kasus dipetakan berdasarkan identifikasi masalah unsur korupsi (variable x) yang diklasifikasi menurut tahap kegiatan:

- A. Perencanaan;
- B. Pengadaan/Tender Konstruksi;
- C. Pekerjaan Konstruksi;
- D. Implementasi Kontrak;
- E. Pengawasan;

Hasil pemetaan selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan analisis kasusnya sesuai bukti-bukti empirik dari hasil investigasi menurut peluang kejadiannya. Secara skematik model I dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Skema Model I

Remarks (Unsur korupsi menurut Graycar (2015))

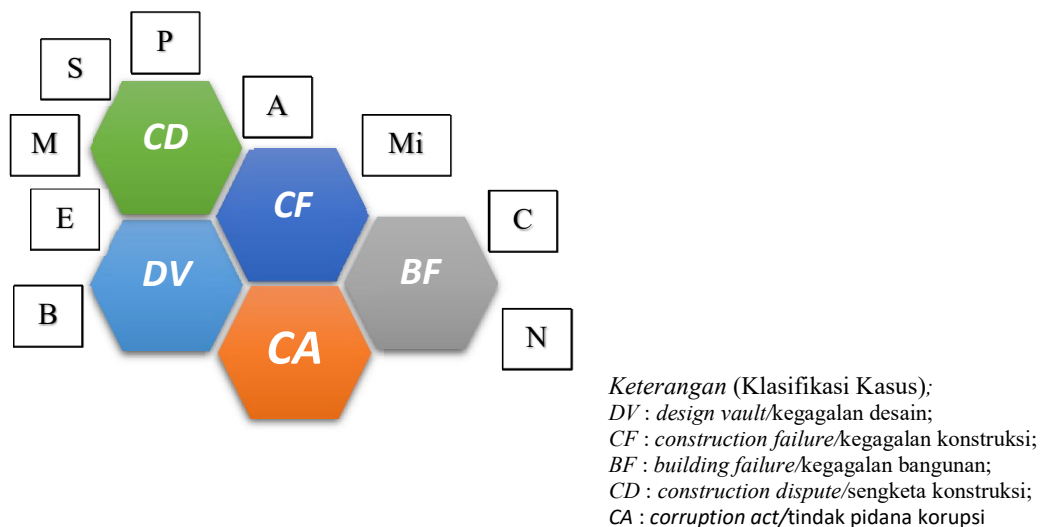
<i>B</i> : Bribery	<i>M</i> : Misappropriation	<i>P</i> : Patronage	<i>Mi</i> : Misuse of information
<i>E</i> : Extortion	<i>S</i> : Self-dealing	<i>A</i> : Abuse of discretion	<i>C</i> : Creating or exploiting conflict
			<i>N</i> : Nepotism, clientelism and favouritism,

Interpretasi ini menguraikan peluang kejadian setiap variable x (unsur korupsi) secara parsial dan bersama-sama terhadap masing-masing klasifikasi (5 klasifikasi kasus).

Selanjutnya, pemetaan dilakukan menurut klasifikasi kasus dimaksud, antara lain:

- (1) kegagalan desain/*design vault-DV*;
- (2) kegagalan konstruksi/*construction failure-CF*;
- (3) kegagalan bangunan/*building failure-BF*;
- (4) sengketa konstruksi/*construction dispute-CD*; dan
- (5) tindak pidana korupsi/*corruption act-CA*.

Pada model II: pemetaan kasus dilakukan dengan mengelompokkan variabel menurut klasifikasi kasus (kategori 1 sampai dengan 4) terhadap kasus tindak pidana korupsi (kategori 5). Secara skematik model II dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Skema Model II

Kemudian hasilnya dilakukan interpretasi peluang kejadiannya terhadap variable tetap yang digunakan untuk mengukur pemenuhan unsur klasifikasi Tindak Pidana Korupsi (kategori 5). Hasil akhir didapatkan dalam bentuk peringkat angka peluang kejadiannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pembahasan kasus-kasus dalam tulisan ini diharapkan menjadi pembelajaran yang dapat ditindaklanjuti dengan penelitian khusus sesuai dengan klasifikasi kasusnya. Dengan demikian, berbagai jenis kasus yang berkaitan dengan proyek konstruksi dapat digunakan sebagai referensi bagi pelaku usaha jasa konstruksi, termasuk Pemerintah, yang bermanfaat dalam konteks keselamatan, kesehatan kerja dan keberlanjutan pembangunan Nasional di masa depan.

Pada model I didapatkan hasil pemetaan pada table 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Prevalensi Parsial dan Serempak/Bersamaan Menurut Tahapan Program

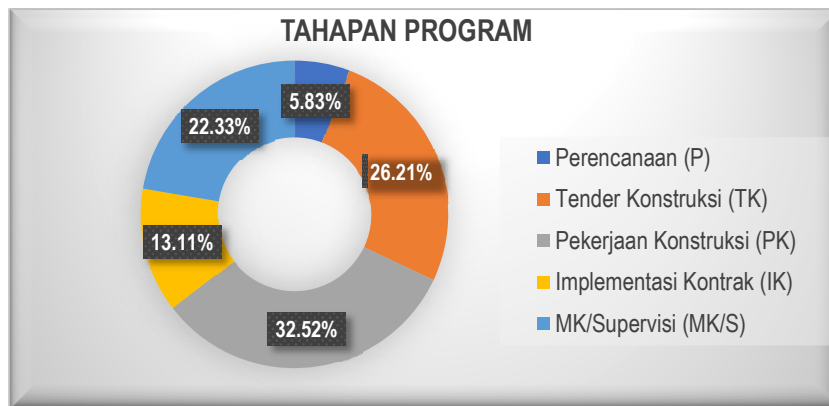
No.	Klasifikasi Kasus	Jumlah	Bobot (%)	DV	CF	BF	CD	CA	JML
1	Perencanaan (P)	12	5,83	3	3	0	1	5	12
	Parsial			25,00	25,00	-	8,33	41,67	8,33
	Bersamaan			1,46	1,46	0,00	0,49	2,43	0,03
2	Tender Konstruksi (TK)	54	26,21	0	0	5	7	42	54
	Parsial			-	-	9,26	12,96	77,78	1,85
	Bersamaan			0,00	0,00	2,43	3,40	20,39	0,13
3	Pekerjaan Konstruksi (PK)	67	32,52	0	12	4	5	46	67
	Parsial			-	17,91	5,97	7,46	68,66	1,49
	Bersamaan			0,00	5,83	1,94	2,43	22,33	0,16
4	Implementasi Kontrak (IK)	27	13,11	3	4	2	6	12	27
	Parsial			11,11	14,81	7,41	22,22	44,44	3,70
	Bersamaan			1,46	1,94	0,97	2,91	5,83	0,06
5	MK/Supervisi (MK/S)	46	22,33	4	3	5	3	31	46
	Parsial			8,70	6,52	10,87	6,52	67,39	2,17
	Bersamaan			1,94	1,46	2,43	1,46	15,05	0,11
			100	JUMLAH					206

Pada tabel 2 nampak bahwa dari 206 kasus yang diamati, porsi terbesar (32,52%) adalah pada kasus tahap Pekerjaan Konstruksi (PK), diikuti berturut-turut Tender Konstruksi (TK) 26,21%; MK/Supervisi (MK/S) 22,33%; Implementasi Kontrak (IK) 13,11% dan Perencanaan (P) 5,83%.

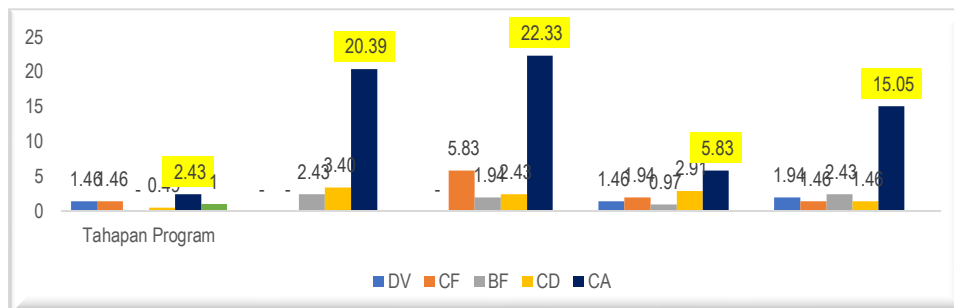
Angka kejadian secara parsial terjadinya Kegagalan Desain (DV) dan Kegagalan Bangunan (CF) pada tahap Perencanaan adalah masing-masing 25%, sementara peluang terjadinya Tindak Pidana Korupsi adalah yang paling besar 41,67%. Hal ini menunjukkan bahwa tahap meski Perencanaan memiliki bobot terkecil (5,83%) namun bukan merupakan tahapan yang paling kecil peluang terjadinya kasus hukum diantara kelima tahapan lainnya, yaitu ditunjukkan dengan nilai 8,33%. Meski demikian ia tetap merupakan factor terkecil dalam hal peluang terjadinya kasus hukum secara serempak/bersamaan (0,03%).

Prevalensi terbesar secara parsial adalah pada tahap Tender Konstruksi (77,78%) melampaui Pekerjaan Konstruksi (PK) 68,66%. Adapun secara bersamaan/serempak tahapan Pekerjaan Konstruksi (PK) memiliki prevalensi kasus hukum pada Tindak Pidana Korupsi (CA) tertinggi dengan nilai 22,33%.

Secara grafis perhitungan ini dijelaskan pada gambar-gambar berikut.



Gambar 3. Prevalensi Kasus Hukum Menurut Tahapan Program (Model I)



Gambar 4. Prevalensi Kasus Hukum Secara Serempak/Bersamaan

Pada gambar 3 dapat dilihat persandingan masing-masing klasifikasi kasus dengan proporsi prevalensinya yang dihitung secara serempak/bersamaan. Namun dari tabel secara jelas divisualisasikan prevalensi kasus hukum, khususnya Tindak Pidana Korupsi (CA) terjadi pada tahapan program Tender Konstruksi (TK) dengan nilai sebesar 77,78% dan terakhir Perencanaan (P) senilai 41,67%.

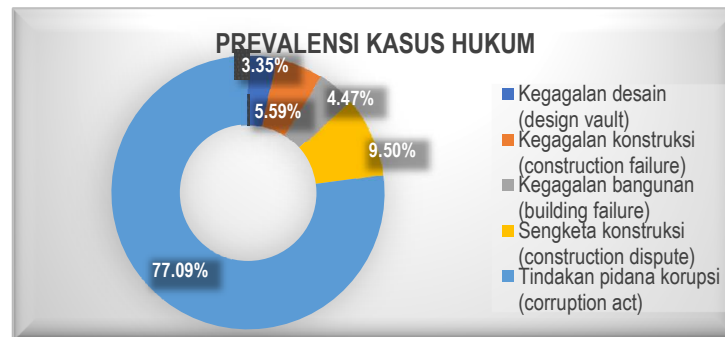
Pada model II didapatkan hasil pemetaan pada table 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Prevalensi Parsial dan Serempak/Bersamaan Menurut Klasifikasi Kasus

No.	Klasifikasi Kasus	Jml	Bobot (%)	B	E	M	S	P	A	Mi	C	N
1	Kegagalan desain (DV)	6	3,35	3	0	3	4	6	4	3	2	5
	Parsial			0,50	0,00	0,50	0,67	1,00	0,67	0,50	0,33	0,83
	Bersamaan			0,02	-	0,02	0,02	0,032	0,02	0,02	0,01	0,027
2	Kegagalan konstruksi (CF)	10	5,59	10	2	8	8	9	10	9	4	9
	Parsial			1,00	0,01	0,04	0,04	0,05	0,06	0,05	0,02	0,05
	Bersamaan			0,08	0,01	0,07	0,04	0,06	0,08	0,05	0,02	0,07
3	Kegagalan bangunan (BF)	8	4,47	5	0	5	3	5	5	3	2	7
	Parsial			0,63	0,00	0,63	0,38	0,63	0,63	0,38	0,25	0,88
	Bersamaan			0,03	0,00	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,04

4	Sengketa konstruksi (CD)	17	9,50	12	0	3	5	4	3	2	14	4
	Parsial			0,71	0,00	0,18	0,29	0,24	0,18	0,12	0,82	0,24
	Bersamaan			0,06	0,00	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01	0,07	0,02
5	Tindakan pidana korupsi (CA)	138	77,09	138	122	122	99	111	127	130	85	134
	Parsial			1,00	0,88	0,88	0,72	0,80	0,92	0,94	0,62	0,97
	Bersamaan			0,74	0,65	0,65	0,53	0,59	0,68	0,70	0,45	0,72
	JUMLAH	179	100	168	124	141	119	135	149	147	107	159

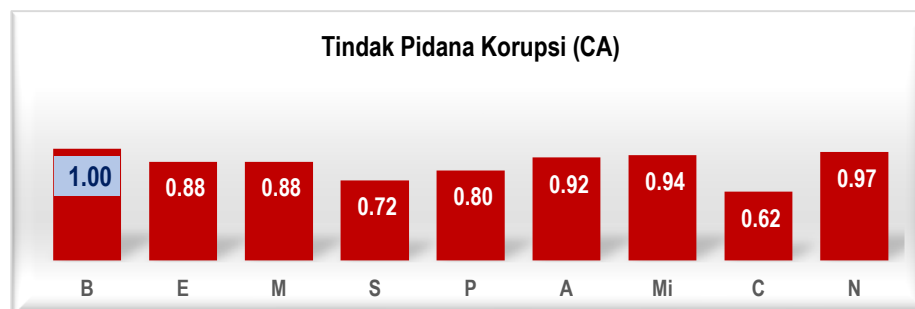
Pada tabel nampak bahwa dari 179 kasus yang diamati, porsi terbesar (77,09%) adalah pada Tindak Pidana Korupsi (CA), diikuti berturut-turut Sengketa Konstruksi/CD (9,5%); Kegagalan Konstruksi/CF (5,59%); Kegagalan Bangunan/CF (4,47%) dan Kegagalan Desain/DV (3,35%).



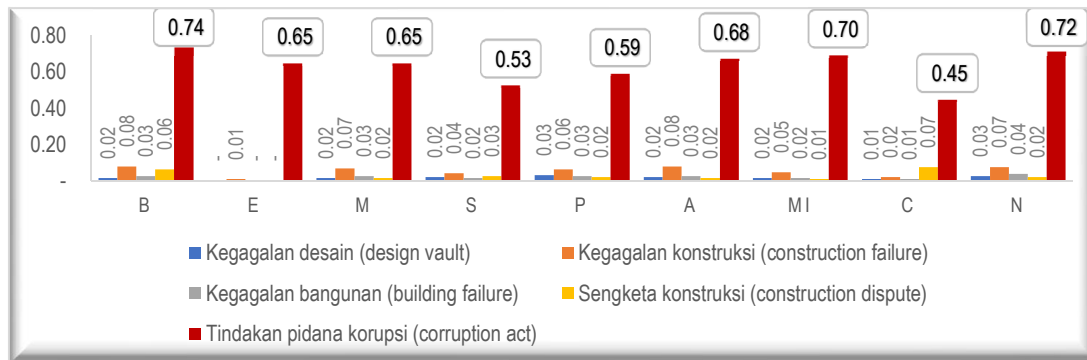
Gambar 5. Prevalensi Kasus Hukum Menurut Unsur Korupsi (Model II)

Prevalensi secara parsial terjadinya Kegagalan Desain (DV) adalah terkecil (3,35%), sementara Tindak Pidana Korupsi adalah yang tertinggi 77,09%.

Angka kejadian terbesar secara parsial adalah pada tahap Tender Konstruksi (77,78%) melampaui Pekerjaan Konstruksi (PK) 68,66%. Adapun secara bersamaan/serempak tahapan Pekerjaan Konstruksi (PK) memiliki peluang terjadinya kasus hukum pada Tindak Pidana Korupsi (CA) tertinggi dengan nilai 22,33%. Secara grafis kedua jenis perhitungan ini dijelaskan pada gambar berikut.



Gambar 6. Tindak Pidana Korupsi (CA) secara Parsial



Gambar 7. Prevalensi Unsur Tipikor Secara Serempak/Bersamaan

KESIMPULAN

Kesadaran akan pentingnya peningkatan pemahaman dan kewaspadaan terhadap potensi kegagalan konstruksi dan kegagalan bangunan merupakan salah satu upaya preventif terhadap kelangsungan dan keberlanjutan konstruksi.

Pada riset ini, salah satu sisi tinjauan terkait aspek hukum konstruksi, masih didominasi oleh potensi dan angka kejadian tindak pidana korupsi yang cukup signifikan. Dibutuhkan berbagai strategi dan metode pembelajaran, baik terhadap mahasiswa teknik, lulusan baru maupun professional, yang lebih intensif terhadap kepedulian dan perhatian yang sangat serius terhadap aspek hukum konstruksi.

Hal ini dibuktikan dalam riset ini dengan beberapa butir kesimpulan, antara lain:

- Pada model I, dari 206 kejadian kasus yang diamati, porsi terbesar (32,52%) adalah pada tahap Pekerjaan Konstruksi (PK) dan yang terkecil Perencanaan (P) 5,83%.
- Prevalensi terbesar secara parsial adalah pada tahap Tender Konstruksi (77,78%).
- Prevalensi kasus hukum pada Tindak Pidana Korupsi (CA) tertinggi dengan nilai 22,33% secara bersamaan/serempak pada tahapan Pekerjaan Konstruksi (PK).
- Pada model II, dari 179 kejadian kasus yang diamati, porsi terbesar (77,09%) adalah berupa Tindak Pidana Korupsi (CA).
- Secara parsial angka kejadian Kegagalan Konstruksi (CF) dan Tindak Pidana Korupsi (CA) masing-masing 1% untuk unsur Penyusunan (B) menempati urutan tertinggi.
- Kasus Tindak Pidana Korupsi (CA) merupakan yang terbesar prevalensinya secara serempak/bersamaan untuk unsur Penyusunan (B) dengan nilai 0,7%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada jajaran Aparat Penegak Hukum/APH (Kepolisian dan Kejaksaan), khususnya Direktorat Tindak Pidana Korupsi, Badan Reserse Kriminal, Kepolisian Negara RI; Direktorat Reserse Kriminal Khusus, Kepolisian Daerah Metro Jaya beserta jajarannya di Kepolisian Resor yang dibina, Kepolosoan Daerah Jawa Timur, Kepolisian Resor Tuban dan Kejaksaan Negeri di Wilayah DKI Jakarta, Kabupaten Bekasi, Kabupaten Tangerang dan Kota Tarakan, serta beberapa Konsultan Hukum dan kantor pengacara yang telah memberikan kontribusi dan masukan pada isi tulisan ini, khususnya terkait dengan data, informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan pada penanganan kasus-kasus jasa konstruksi sehingga tulisan ini dapat tersusun.

DAFTAR PUSTAKA

Abd El-Razek et al. 2008. Causes of Delay in Building Construction Projects in Egypt, [Journal of Construction Engineering and Management](#) 134(11) · November 2008.

- Aibinu dan Jagboro 2002; The effects of construction delays on project delivery in Nigerian construction industry [International Journal of Project Management](#) 20(8):593-599 · November 2002
- A.M. Magdy, M. Georgy, H. Osman, 2016. Ontology-based investigation of construction delay analysis methodologies in Egypt, [Alexandria Engineering Journal](#), [Volume 55, Issue 2](#), Pages 1515-1539
- Bank Dunia, 2018. Pertumbuhan Indonesia Terus Berlanjut Berdasarkan Ekonomi yang Kokoh, Siaran Pers, 27 Maret 2018. <https://www.worldbank.org/in/news/press-release/2018/03/27/indonesia-continues-to-build-on-solid-economic-growth>
- Bisnis.com, 2018. Sektor Konstruksi Makin Menggeliat, 5 November 2018. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20181105/45/856681/sektor-konstruksi-makin-menggeliat>
- Doloi et al. 2012. Analysing Factors Affecting Delays In Indian Construction Projects, [International Journal of Project Management](#) 30(4) · May 2012
- Fugar, F. D., & Agyakwah-Baah, A. B., 2010. Delays in building construction projects in Ghana. *Australasian Journal of Construction Economics and Building, The*, 10(1/2), 128.
- Graycar, Adam, 2014. Awareness Of Corruption In The Community And Public Service: A Victorian Study. *Australian Journal of Public Administration*, 73(2), 271–281.
- Hardjomuljadi, Sarwono, 2018. Komite Nasional Keselamatan Konstruksi, Kementerian PUPR.
- Oliver, Douglas L., PE., 2009. Engineers and White-Collar Crime, *Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction*, [Volume 1 Issue 1 - February 2009](#).
- Makarim, Chaidir Anwar, 2019. Presentasi Tentang Peran Arbitrase dan APS dalam Sektor Konstruksi pada Pekan Ilmiah Tahunan 2019, Intakindo, Tangerang Selatan.
- Price Waterhouse Coopers, 2019. The World in 2050 The long view: how will the global economic order change by 2050? <https://www.pwc.com/gx/en/issues/economy/the-world-in-2050.html#downloads>
- Quapp, Ulrike and Holschemacher, Klaus, 2014. The Importance Of Construction Law Teaching In Civil And Structural Engineering Education, ResearchGate.
- Sweis et al., 2008. Cost Overruns in Public Construction Projects: The Case of Jordan, [Journal of American Science](#). Reasearchgate.
- Turner & Townsend, 2019. <http://www.turnerandtowntsend.com/en/search/?q=At+present%2C+the+construction+boom+is+slowing+down%2C+but+the+industry+is+not+stagnant>