

ANALISIS PENGARUH KONFLIK DALAM PELAKSANAAN KONSTRUKSI TERHADAP KESUKSESAN PROYEK

Herman Susila
Suryo Handoyo

Abstrak

Pada tahap pelaksanaan proyek konstruksi sangat besar kemungkinannya terjadi konflik karena dalam pelaksanaan proyek konstruksi sumberdaya yang digunakan besar, jumlah kegiatan yang sangat banyak dan melibatkan banyak pihak yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya. Perbedaan-perbedaan tujuan, pandangan, pendapat dari masing-masing pihak akan dapat menimbulkan konflik.

Analisis pengaruh konflik dalam pelaksanaan konstruksi terhadap kesuksesan proyek ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk dapat mengetahui faktor-faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik dan bagaimana pengaruh konflik terhadap kesuksesan proyek. Data diperoleh melalui survei kuesioner dengan responden yang diteliti adalah kontraktor, konsultan pengawas dan dari pihak pemilik pada tingkat manajemen menengah yang pernah terlibat dalam pelaksanaan pembangunan konstruksi gedung. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Untuk mengetahui keakuratan data dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Untuk mengetahui faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik dilakukan analisis mean dan untuk menganalisis pengaruh konflik dengan kesuksesan proyek dilakukan analisis korelasi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor-faktor yang sering menimbulkan konflik dalam pelaksanaan proyek konstruksi adalah wewenang dan tanggung jawab yang kurang jelas, tugas yang tidak sesuai keahliannya, kesalahan desain dan spesifikasi, keterlambatan peralatan dan bahan, estimasi biaya yang tidak akurat dan pendekatan menangani masalah. Berdasar uji konkordansi kendall menunjukkan bahwa variabel konflik dari kontrak dan spesifikasi, sumber daya manusia, manajemen dan organisasi, biaya, dan perbedaan kultur mempunyai korelasi yang rendah terhadap kesuksesan proyek atau mampu mempengaruhi kesuksesan proyek sebesar 23% sedangkan 77% dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata kunci : konflik, konstruksi, kesuksesan proyek

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam pelaksanaan proyek tentu semua pihak yang terlibat berharap proyek dapat selesai sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Tujuan yang diharapkan tersebut antara lain adalah agar proyek tersebut selesai dengan tepat waktu, tidak

melebihi anggaran yang ditetapkan dan mutu terpenuhi (Atkinson, 1999).

Proyek konstruksi melibatkan interaksi antar unsur-unsur pembangunan dari proyek tersebut, yaitu antara lain *owner*, konsultan, kontraktor dan subkontraktor.

Dalam proses pelaksanaan proyek mereka berinteraksi satu sama lain. Oleh karena itu kerjasama, koordinasi, komunikasi menjadi sangat penting untuk menjadikan proyek sukses dalam arti proyek dapat selesai dengan tepat waktu, biaya yang tidak melebihi anggaran dan mutu sesuai dengan yang ditentukan.

Permasalahan-permasalahan dalam pelaksanaan proyek akan muncul apabila tujuan proyek tersebut tidak tercapai. Permasalahan ini apabila tidak dikelola dengan baik maka akan menjadi konflik. Konflik merupakan kondisi terjadinya ketidakcocokan antar nilai atau tujuan-tujuan yang ingin dicapai, baik yang ada dalam diri individu maupun dalam hubungannya dengan orang lain. Kondisi yang telah dikemukakan tersebut dapat mempengaruhi efisiensi dan produktifitas kerja (Thomas, 1978).

Kesuksesan proyek pembangunan tergantung dari beberapa variabel, salah satu variabel kunci adalah bagaimana cara dari masing-masing unsur pembangunan itu menangani konflik yang dihadapi (Diekmann et al., 1994). Studi yang dilakukan Yates dan Hardcastle dalam Ntiyakunze (2011) menemukan bahwa konflik dan sengketa menyebabkan naiknya biaya langsung maupun tidak langsung dalam proyek, oleh karena itu perlu pengelolaan konflik agar tidak mempengaruhi tujuan proyek.

1.2. Perumusan Masalah

Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa yang menjadi faktor dominan penyebab konflik pada tahap pelaksanaan proyek konstruksi?
2. Bagaimana pengaruh konflik terhadap kesuksesan proyek dalam pelaksanaan konstruksi ?

1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik dalam pelaksanaan proyek konstruksi.
2. Menganalisis pengaruh konflik terhadap kesuksesan proyek.

1.4. Batasan Penelitian

Batasan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan terhadap perusahaan – perusahaan kontraktor, konsultan pengawas dan pemilik (*owner*) pada level manajemen menengah baik dari instansi pemerintah maupun swasta di kota Surakarta dan sekitarnya yang pernah menangani proyek konstruksi gedung.
2. Konflik yang diteliti adalah konflik pada proyek gedung yang berskala kecil dan menengah yang terjadi pada internal proyek antar organisasi proyek diantara kontraktor, *owner* dan konsultan pengawas pada tahap pelaksanaan proyek.
3. Konflik yang diteliti sebatas konflik yang tidak sampai tahap persengketaan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Konflik

Konflik merupakan kondisi terjadinya ketidakcocokan antar nilai atau tujuan-tujuan yang ingin dicapai, baik yang ada dalam diri individu maupun dalam hubungannya dengan orang lain. Kondisi yang telah dikemukakan tersebut dapat mengganggu bahkan menghambat tercapainya emosi atau *stres* yang mempengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja (Thomas, 1978).

Handy (1983) mendefinisikan konflik sebagai dimulainya proses bila satu pihak merasa bahwa pihak lain akan menggagalkan tujuannya. Fenn et.al. (1997)

berpendapat bahwa konflik timbul karena ada ketidakcocokan kepentingan. Soeharto (2001) konflik didefinisikan sebagai tumbukan diantara unsur-unsur atau pemikiran yang berlawanan.

Atas dasar bermacam-macam definisi konflik dari peneliti-peneliti sebelumnya, maka dalam penelitian ini konflik dianggap sebagai tindakan atau keadaan yang dihasilkan dari perbedaan pendapat atau ketidakcocokan antara unsur-unsur proyek (*stakeholders*) dalam memenuhi kewajiban kontrak mereka, dimana konflik tersebut belum menjadi persengketaan.

2.2. Sumber Konflik Dalam Proyek Konstruksi

Dalam setiap proyek konstruksi, di satu sisi perhatian utama kontraktor adalah menyelesaikan proyek sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan dan berusaha untuk dapat memperoleh keuntungan finansial, sementara di sisi lain *owner* membutuhkan fasilitas yang baik dengan harga seekonomis mungkin. Tujuan dari masing-masing pihak tersebut tampaknya bertentangan dan upaya-upaya dari masing-masing pihak tersebut dalam mencapai tujuan mereka, mungkin akan mengakibatkan konflik. Selain itu, dalam organisasi yang dibentuk untuk melaksanakan proyek pembangunan terdiri dari berbagai disiplin ilmu, beragam norma, perilaku dan budaya. Oleh karena itu, sangat jelas bahwa di dalam melaksanakan proyek berada pada lingkungan yang kompetitif yang dapat menimbulkan ketegangan-ketegangan.

Banyak penulis yang telah melakukan penelitian untuk mengetahui penyebab konflik dalam proyek konstruksi. Menurut Hellard (1997), faktor utama yang menyebabkan konflik dalam konstruksi adalah :

1. Kondisi kontrak :

- Kurangnya kesempurnaan dalam dokumen kontrak.
- Kegagalan dalam pembayaran.
- Kondisi psikologi orang dalam proyek konstruksi.

2. Gambar desain yang tidak lengkap :
 - Masalah bawah permukaan tanah.
 - Risiko-risiko.
 - Perencanaan yang kurang lengkap.
 - Metode kerja dan spesifikasi.
3. Proses konstruksi
4. Konsumen
 - Kepemilikan publik
 - Jaminan
5. Waktu

Menurut Filley (1975) penyebab utama timbulnya konflik yang sering terjadi di lingkungan proyek adalah batas wewenang dan tanggung jawab kurang jelas, adanya konflik kepentingan, adanya hambatan komunikasi, adanya pertentangan lama yang belum terselesaikan, tidak adanya pengertian bersama (*consensus*). Penelitian yang dilakukan Marzouk et.al (2007) mengidentifikasi ada empat sumber konflik yaitu masalah kontrak, masalah budaya, manajemen dan organisasi unsur-unsur proyek dan kondisi proyek.

2.3. Faktor Penyebab Konflik Pada Tahap Pelaksanaan Konstruksi

Kompleksitas pekerjaan, waktu yang terbatas, banyaknya sumber daya yang digunakan, dan masih banyak lagi hal-hal yang mempengaruhi proses pelaksanaan konstruksi. Apabila hambatan-hambatan tersebut tidak segera diatasi maka akan dapat menimbulkan kerugian dan akan memicu terjadinya konflik.

Konflik pada tahap pelaksanaan terjadi manakala apa yang tertera dalam kontrak tidak sesuai dengan apa yang dilaksanakan di lapangan. Dalam istilah

umum sering orang mengatakan bahwa pelaksanaan proyek di lapangan tidak sesuai dengan bestek, baik bestek tertulis (kontrak kerja) dan atau *bestek* gambar (lampiran-lampiran kontrak), ditambah perintah-perintah direksi/pengawas proyek (manakala bestek tertulis dan bestek gambar masih ada yang belum lengkap). Sedangkan faktor timbulnya konflik, menurut Shahab (2000) dan Poerdiyatmono (2007), terdapat beberapa kasus, yaitu :

- a. Perjanjian (kontrak) kerja dan dokumen konstruksi kurang lengkap.
- b. Pelaksanaan pekerjaan dimulai tanpa pola urutan proses kerja, program waktu serta garis kritis (*time schedule*).
- c. Ketidakjelasan alur penyaluran dokumen.
- d. Tanggung jawab yang kurang jelas.
- e. Timbulnya *variation order* sepanjang masa pelaksanaan konstruksi, dengan tidak mencatat, melaporkan atau mengantisipasi terhadap pengaruh perubahan waktu dan biaya.
- f. *Site Engineer* atau Koordinator Lapangan yang tidak menguasai seluruh proses.
- g. Terjadinya kerancuan istilah *Quality Control* dengan *Quality Assurance*.
- h. Terdapat istilah-istilah yang membingungkan dalam dokumen kontrak.
- j. Terdapat istilah-istilah yang dapat menimbulkan makna ganda dalam dokumen kontrak.
- k. Administrasi proyek yang tidak baik.
- l. *Idle time* peralatan yang tidak efektif.
- m. Banyaknya *change order* atau perubahan pekerjaan yang berakibat pada pekerjaan tambah.
- n. Keterlambatan pembayaran.

- o. Adanya perbedaan pengertian kontrak yang berbahasa asing dengan kontrak yang sama dan berbahasa Indonesia.

Kissiedu (2009) mengidentifikasi faktor-faktor penyebab konflik atau perselisihan di Ghana adalah :

1. Kegagalan klien dalam pembayaran.
2. Tidak jelas dan tidak lengkap diskripsi kegiatan dalam bill of quantity (BQ).
3. Komunikasi yang tidak efektif antara unsur-unsur proyek.
4. Keterlambatan pembayaran dari *owner*.
5. Kontraktor tidak dapat memenuhi jadwal yang telah direncanakan.
6. Kesalahan kontraktor dalam mengestimasi biaya pekerjaan.
7. Kontraktor tidak membaca dan memahami dokumen-dokumen dengan baik.
8. Tidak ada semangat kerja dalam tim.
9. Keterlambatan kontraktor dalam menyelesaikan pekerjaan.
10. Kontraktor yang tidak cakap atau pengalaman.
11. Kesalahan dan kekhilafan desain dan spesifikasi.
12. Penghitungan progress pekerjaan yang tidak tepat.
13. Manajemen, koordinasi dan pengawasan yang tidak baik
14. Tidak mentaati perintah.
15. Makna ganda dalam dokumen kontrak.
16. Kondisi lokasi yang berbeda dengan uraian dalam dokumen kontrak.
17. Kesalahan penggunaan material, tenaga terampil dan metode pelaksanaan.
18. Perbedaan penafsiran tentang spesifikasi
19. Kesalahan perhitungan anggaran proyek oleh *owner*.
20. Perubahan lingkup kerja diluar kontrak.

Fenn et.al. (1997) mengidentifikasi penyebab konflik konstruksi yang disebabkan oleh pemilik (*owner*) adalah sebagai berikut :

1. Kegagalan menanggapi permasalahan dengan tepat waktu.
2. Kurang komunikasi antar anggota tim.
3. Mekanisme yang kurang jelas dalam memberikan permintaan informasi.
4. Buruknya manajemen, pengawasan dan koordinasi.
5. Memenangkan penawar terendah (mentalitas kontraktor dan konsultan).
6. Tidak adanya semangat tim.
7. Enggan untuk memeriksa konstruksi mengenai kejelasan dan kelengkapan.
8. Kegagalan untuk menunjuk seorang manajer proyek .
9. Perbedaan penafsiran makna dalam dokumen kontrak.

Hall (2002) mengidentifikasi penyebab konflik konstruksi yang disebabkan oleh konsultan adalah sebagai berikut :

1. Kegagalan untuk mengetahui tanggungjawabnya sesuai dengan kontrak.
2. Kesalahan estimasi.
3. Lambat memberikan informasi.
4. Kesalahan desain dan spesifikasi karena kurang koordinasi antara insinyur sipil, arsitek, mekanikal dan elektrik.
5. Gambar dan spesifikasi yang tidak lengkap.

Carmicheal (2002) mengidentifikasi penyebab konflik konstruksi yang disebabkan oleh kontraktor adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya manajemen kontraktor, pengawasan dan koordinasi.
2. Keterlambatan pekerjaan.
3. Kegagalan untuk merencanakan dan melaksanakan perubahan pekerjaan.
4. Kegagalan untuk memahami harga pekerjaan atau penawaran dengan benar.
5. Kurang memahami kesepakatan yang ada dalam kontrak.

6. Keengganan untuk meminta penjelasan.
7. Penjadwalan pekerjaan (*scheduling*) yang kurang baik

2.5. Kesuksesan Proyek

Kesuksesan proyek dilihat berdasarkan siklus hidup proyek menurut Khang dan Moe (2004) meliputi *conceptualizing* (konsep), *planning* (perencanaan), *implementing* (pelaksanaan), *closing/completing* (penutup) dan *overall project success* (keseluruhan kesuksesan proyek). Faktor-faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan proyek adalah :

1. Penggunaan sumber daya yang sesuai dengan rencana.

Sumber daya sangat diperlukan dalam pelaksanaan untuk merealisasikan proyek. Pemakaian sumber daya akan memberikan akibat pada biaya dan jadwal pelaksanaan yang telah direncanakan. Dalam pelaksanaan proyek, sumber daya harus tersedia dalam kualitas dan kuantitas yang cukup pada waktunya, digunakan secara optimal, dimobilisasi secepat mungkin setelah tidak diperlukan. Oleh karena itu sumber daya harus dikelola agar dalam penggunaannya dapat efektif dan efisien.

2. Aktivitas pekerjaan sesuai dengan rencana.

Waktu merupakan parameter yang penting dalam mengukur kesuksesan proyek. Perencanaan dan pengendalian waktu dilakukan dengan mengatur jadwal, yaitu dengan cara mengidentifikasi titik kapan pekerjaan dimulai dan kapan pekerjaan akan berakhir. Sering kali pengelola proyek beranggapan

bahwa penyelesaian proyek semakin cepat semakin baik. Berbagai usaha dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut, misalnya dengan kerja lembur, atau memberikan insentif berupa premium bagi penyerahan barang yang lebih awal. Usaha-usaha tersebut umumnya akan berpengaruh pada kenaikan biaya.

3. Hasil pekerjaan sesuai dengan kualitas dan spesifikasi yang telah direncanakan.

Untuk mendapatkan hasil pekerjaan yang sesuai dengan kualitas yang direncanakan maka harus melalui prosedur yang telah ditetapkan. Untuk mencapai suatu tingkat kualitas yang dibutuhkan maka harus dapat memenuhi fungsi-fungsi yang diharapkan dalam batasan berbagai persyaratan baik yang bersifat teknis maupun non teknis. Spesifikasi dari kualitas pekerjaan merupakan bagian dari sejumlah dokumen untuk menggambarkan suatu fasilitas. Dokumen ini sebagai pedoman untuk mengendalikan kualitas. Masalah utama dalam penulisan spesifikasi adalah adanya perbedaan interpretasi pihak-pihak yang terlibat terhadap berbagai persyaratan yang tercantum dalam dokumen tersebut.

4. Estimasi biaya yang baik dan akurat.

Ketidaktepatan yang terjadi dalam estimasi biaya proyek akan berakibat kurang baik pada pihak-pihak yang terlibat dalam proyek. Estimasi biaya proyek konstruksi merupakan proses analisis perhitungan berdasarkan pada metode konstruksi, volume pekerjaan, dan ketersediaan

berbagai sumber daya dimana keseluruhannya membentuk operasi pelaksanaan optimal yang membutuhkan pembiayaan. Estimasi dibuat jauh hari sebelum konstruksi dimulai atau paling tidak selama pelaksanaannya, maka jumlah biaya yang didapat berdasarkan analisis lebih merupakan taksiran biaya daripada biaya yang sebenarnya (*actual cost*).

5. Semua *stakeholders* harus selalu mendapat informasi tentang proyek dan merasa puas terhadap pekerjaan proyek.

Konflik mempengaruhi komunikasi pihak-pihak yang terkait (*stakeholders*). Informasi yang diberikan tentang pelaksanaan proyek harus selalu *update*, sehingga *stakeholders* merasa puas akan hasil dari pelaksanaan proyek. Informasi-informasi proyek yang diperlukan tersebut antara lain :

- Menjelaskan kemajuan pelaksanaan pekerjaan yang sedang dilaksanakan.
- Menjelaskan pekerjaan di lapangan yang telah dilaksanakan dan informasi hasil pekerjaan yang telah dilaksanakan di lapangan.
- Menjelaskan persoalan-persoalan yang dihadapi dalam proyek.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Kerangka Pikir

Kesuksesan proyek pembangunan tergantung dari beberapa variabel, salah satu variabel kunci adalah bagaimana cara dari masing-masing unsur pembangunan itu menangani konflik yang dihadapi (Diekman

et al., 1994). Dari penelitian terdahulu, Studi yang dilakukan Yates dan Hardcastel dalam Ntiyakunze (2011) menemukan bahwa konflik dan sengketa menyebabkan naiknya biaya langsung maupun tidak langsung dalam proyek. Oleh karena itu perlu adanya pengelolaan konflik yang baik, antara lain adalah mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan konflik dan bagaimana cara menanganinya jika terjadi konflik.

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini yang pertama adalah untuk mengetahui faktor yang dominan penyebab konflik yang terjadi pada saat pelaksanaan proyek konstruksi dan kedua adalah untuk mengetahui pengaruh antara konflik dengan kesuksesan proyek pada saat pelaksanaan proyek.

Untuk mengetahui faktor-faktor dominan adalah dengan mencari nilai mean dari masing-masing variabel penyebab konflik kemudian dilakukan perangkingan. Yang menjadi faktor dominan adalah variabel yang mempunyai nilai mean terbesar.

Tujuan kedua dalam penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh konflik terhadap kesuksesan proyek. Untuk mengetahui pengaruh konflik terhadap kesuksesan proyek dalam penelitian ini digunakan uji korelasi kendall. Untuk mengetahui variabel konflik (sebagai variabel bebas) secara bersama-sama mempengaruhi terhadap kesuksesan proyek (sebagai variabel terikat) dilakukan uji konkordansi kendall. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah :

H_0 : Tidak ada pengaruh negatif antara konflik pada kontrak dan spesifikasi (X_1), Sumber Daya Manusia (X_2), manajemen dan organisasi unsur-unsur proyek (X_3), kondisi proyek (X_4) dan perbedaan kultur (X_5) terhadap kesuksesan proyek (Y)

H_a : Ada pengaruh negatif antara konflik pada kontrak dan spesifikasi (X_1), Sumber Daya Manusia (X_2), manajemen dan organisasi unsur-unsur proyek (X_3), kondisi proyek (X_4) dan perbedaan kultur (X_5) terhadap kesuksesan proyek (Y)

3.2. Tahapan Penelitian

Tahapan yang direncanakan dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu:

- a. Identifikasi masalah dan tujuan penelitian
Untuk dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat menyebabkan konflik, maka dilakukan kajian terhadap teori-teori dan literatur.
- 3 Desain kuesioner
Kuesioner di buat sebagai alat untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar untuk analisis dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan dalam penelitian ini. Pertanyaan-pertanyaan yang disusun dalam kuesioner bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang :
 - Data responden
 - Faktor-faktor penyebab konflik
 - Faktor-faktor kesuksesan proyek
- 4 Pengumpulan data
Alat untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden yang pernah terlibat dalam pelaksanaan proyek konstruksi gedung di Surakarta. Responden terdiri dari pemilik proyek, konsultan pengawas dan kontraktor.
- 5 Pengolahan data
Setelah memperoleh data di lapangan, kemudian dilakukan perhitungan dengan metode yang sesuai tujuan penelitian.

- 6 Analisis dan Pembahasan
Hasil pengolahan data yang dihasilkan pada butir (d) kemudian dianalisis dan dikaji lebih lanjut.
- 7 Kesimpulan

sebelumnya seperti yang ada pada tabel 2.1.

Faktor-faktor yang menjadi instrument pengukuran variable-variabel tersebut kemudian dikodekan seperti yang ada pada tabel 3.1.

3.3. Variabel Penelitian

Variabel - variabel penyebab konflik, diambil dari penelitian - penelitian

Tabel 3.1 Variabel-variabel penelitian.

No.	Variabel	Kode	Literature	
1	Kesuksesan proyek dalam pelaksanaan proyek	Y		
	Penggunaan sumber daya yang sesuai dengan rencana	Y ₁	Khang dan Moe (2004)	
	Aktivitas pekerjaan sesuai dengan rencana	Y ₂	Khang dan Moe (2004)	
	Hasil pekerjaan sesuai dengan kualitas dan spesifikasi yang telah direncanakan	Y ₃	Khang dan Moe (2004)	
	Estimasi biaya yang baik dan akurat	Y ₄	Khang dan Moe (2004)	
	Semua pihak yang berkepentingan dalam proyek (stakeholders) harus selalu mendapat informasi tentang proyek dan merasa puas terhadap pekerja proyek	Y ₅	Khang dan Moe (2004)	
2	Kontrak dan spesifikasi	X ₁		
	Ruang lingkup yang kurang jelas	X ₁₁	Marzouk et.al (2007)	
	Spesifikasi yang kurang jelas	X ₁₂	Marzouk et.al (2007)	
	Makna ganda dan membingungkan dalam kontrak	X ₁₃	Shahab (2000) dan Poerdiyatmono (2007)	
	Perbedaan penafsiran dalam kontrak	X ₁₄	Fenn et.al (1997)	
	Criteria material	X ₁₅	Kissiedu (2009)	
	Metode kerja	X ₁₆	Hellard (1997)	
	Alokasi resiko yang kurang jelas	X ₁₇	Marzouk et.al (2007)	
	Wewenang dan tanggung jawab yang kurang jelas	X ₁₈	Hall (2002) Filley (1975)	
Change order	X ₁₉	Shahab (2000) dan Poerdiyatmono (2007)		
3	Sumber Daya Manusia	X ₂		
	Penempatan personil tidak sesuai dengan keahliannya	X ₂₁	Kissiedu (2009)	
	Produktivitas rendah	X ₂₂	Marzouk et.al (2007)	
	Kualitas yang kurang baik	X ₂₃	Huang et.al (2008)	
	Jumlah tenaga yang tidak sesuai dengan kebutuhan	X ₂₄	Mahato dan Ogunlana (2010)	
	Proses rekrutmen dan asal tenaga kerja	X ₂₄	Riantini et.al (2005)	
4	Manajemen dan organisasi unsur-unsur dalam proyek	X ₃		
	Kontraktor	Kurang pengalaman menangani proyek	X ₃₁	Kissiedu (2009)
		Pengawasan, koordinasi dan manajemen yang buruk	X ₃₂	Marzouk et.al (2007)
		Keterlambatan pekerjaan	X ₃₃	Huang et.al (2008)
		Kurang memahami kesepakatan dalam kontrak	X ₃₄	Mahato dan Ogunlana (2010)
		Keengganan untuk meminta penjelasan	X ₃₅	Riantini et.al (2005)

No.	Variabel	Kode	Literature	
	Owner	Penjadwalan pekerjaan (scheduling) yang kurang baik	X ₃₆	Kissiedu (2009)
		Buruknya manajemen, pengawasan dan koordinasi	X ₃₇	Marzouk et.al (2007)
		Harapan dari owner yang tidak realistis	X ₃₈	Huang et.al (2008)
		Lambat menanggapi permasalahan	X ₃₉	Mahato dan Ogunlana (2010)
		Kurang komunikasi antar anggota tim	X ₃₁₀	Riantini et.al (2005)
		Mekanisme yang kurang jelas dalam memberikan permintaan informasi	X ₃₁₁	Kissiedu (2009)
		Enggan untuk memeriksa mengenai kejelasan dan kelengkapan	X ₃₁₂	Marzouk et.al (2007)
		Kegagalan untuk menunjuk seorang manajer proyek	X ₃₁₃	Huang et.al (2008)
	Konsultan	Kurang pengalaman	X ₃₁₄	Kissiedu (2009)
		Kesalahan estimasi	X ₃₁₅	Hall (2002)
		Kesalahan desain dan spesifikasi	X ₃₁₆	Hall (2002)
		Lambat memberikan informasi	X ₃₁₇	Hall (2002)
		Kesalahan desain dan spesifikasi	X ₃₁₈	Hall (2002)
		Gambar dan spesifikasi tidak lengkap	X ₃₁₉	Hall (2002)
5	Kondisi proyek		X ₄	
	Internal proyek	Tingkat ketidak pastian proyek yang tinggi	X ₄₁	Marzouk et.al (2007)
		Pekerjaan yang sangat kompleks	X ₄₂	Marzouk et.al (2007)
		Tingginya tingkat kesuliatan pelaksanaan konstruksi	X ₄₃	Marzouk et.al (2007)
	Proses konstruksi	Keterlambatan prestasi pekerjaan	X ₄₄	Carmicheal (2002)
		Keterlambata peralatan dan bahan	X ₄₅	Marzouk et.al (2007)
		Produktifitas yang rendah	X ₄₆	Marzouk et.al (2007)
		Kekurangan sumber daya	X ₄₇	Marzouk et.al (2007)
		Kurangnya prosedur pengendalian mutu	X ₄₈	Marzouk et.al (2007)
	Variasi	Perkembangan teknologi	X ₄₉	Marzouk et.al (2007)
		Perubahan desain, jenis dan spesifikasi oleh konsultan	X ₄₁₀	Marzouk et.al (2007)
		Perubahan peraturan daerah	X ₄₁₁	Marzouk et.al (2007)
Perubahan kondisi pasar		X ₄₁₂	Marzouk et.al (2007)	
6	Biaya		X ₅	
		Estimasi biaya yang tidak akurat	X ₅₁	Kissiedu (2009) Hall (2002)
		Keterlambatan pembayaran oleh owner	X ₅₂	Shahab (2000) dan Poerdiyatmono (2007)
		Birokrasi yang panjang dalam proses pembayaran dari pihak	X ₅₃	Ntiyakunze (2011)
7	Perbedaan kultur		X ₆	
		Masalah bahasa	X ₆₁	Ntiyakunze (2011)
		Masalah norma kerja	X ₆₂	Ntiyakunze (2011)
		Pendekatan menangani masalah	X ₆₃	Marzouk et.al (2007)

3.4. Metode Analisis Data

3.4.1. Analisis Distribusi Frekuensi

Analisis distribusi frekuensi digunakan untuk menunjukkan persentase jawaban yang diberikan responden berdasarkan nilai pada masing-masing faktor. Pada analisis frekuensi dapat dihitung dengan rumus :

$$\% \text{ Frek} = \frac{\text{frek. jawaban yang sama}}{\text{total frek. seluruh jawaban}} \times 100 \%$$

3.4.2. Analisis Mean Ranking

Metode analisis ini berguna untuk menentukan ranking para responden dan memberikan. Mean ini didapat dengan cara menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut. Hal ini dapat dilihat dengan rumus berikut :

$$Me = \frac{\sum_{i=1}^5 i \cdot Xi}{n}$$

Dimana:

Me = nilai rata-rata (*mean*)

n = jumlah responden

i = kategori index responden
(i= 1,2,3,4,5)

X_i = frekuensi pada (i) yang diberikan responden, sebagai persentase pada jumlah responden terhadap masing-masing permasalahan.

X_1 = frekuensi jawaban "Tidak berpengaruh"

X_2 = frekuensi jawaban "Kurang berpengaruh"

X_3 = frekuensi jawaban "cukup berpengaruh"

X_4 = frekuensi jawaban "Berpengaruh"

X_5 = frekuensi jawaban "sangat berpengaruh"

Dari hasil data kuesioner tersebut diperbandingkan sebagai koefisien rangking, kemudian dapat ditentukan rangking dari masing – masing faktor dengan cara mengurutkan nilai mean dari nilai yang paling tinggi sebagai rangking 1.

3.4.3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji ada atau tidaknya hubungan serta arah hubungan dari dua *variable* atau lebih. Dua variabel dikatakan berhubungan jika perilaku variabel yang satu mempengaruhi variabel yang lain. Jika tidak terjadi pengaruh, maka kedua variabel tersebut disebut independen. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan program statistik SPSS *release 13.0 for Windows*.

Derajat atau tingkat hubungan antara dua variabel diukur dengan indeks korelasi, yang disebut dengan koefisien korelasi. Besarnya koefisien korelasi berkisar antara +1 s/d -1. Koefisien korelasi menunjukkan kekuatan (*strength*) hubungan linear dan arah hubungan dua variabel acak. Jika koefisien korelasi positif, maka kedua variabel mempunyai hubungan searah. Artinya jika nilai variabel X tinggi, maka nilai variabel Y akan tinggi pula. Sebaliknya, jika koefisien korelasi negatif, maka kedua variabel mempunyai hubungan terbalik. Artinya jika nilai variabel X tinggi, maka nilai variabel Y akan menjadi rendah (dan sebaliknya). Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua *variable*, maka diberikan kriteria sebagai berikut (Ismiyati, 2003):

0,00– 0,199 : Korelasi sangat rendah

0,20 – 0,399 : Korelasi rendah

0,40 – 0,599 : Korelasi sedang

0,60 – 0,799 : Korelasi kuat

0,80 – 1,000 : Korelasi sangat kuat

4. ANALISIS DAN HASIL

4.1. Faktor Dominan Penyebab Konflik

Untuk mengetahui faktor dominan penyebab konflik dilakukan analisis mean

dari masing-masing variabel kemudian dirangking. Analisis ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 13.0. hasil analisis dapat dilihat pada tabel-tabel berikut ini :

Tabel 4.1. Analisis mean faktor kontrak dan spesifikasi

Kode	Variabel	Mean	Rangking
X ₁₈	Wewenang dan tanggung jawab yang kurang jelas	4,10	1
X ₁₂	Spesifikasi yang kurang jelas	4,05	2
X ₁₄	Perbedaan penafsiran dalam kontrak	3,95	3
X ₁₃	Makna ganda dan membingungkan dalam kontrak	3,88	4
X ₁₉	<i>Change order</i>	3,88	5

Tabel 4.2. Analisis mean sumber daya manusia

Kode	Variabel	Mean	Rangking
X ₂₁	Penempatan personil tidak sesuai dengan keahliannya	4,48	1
X ₂₂	Produktivitas rendah	4,19	2
X ₂₃	Kualitas yang kurang baik	4,14	3
X ₂₄	Jumlah tenaga yang tidak sesuai dengan kebutuhan	3,90	4
X ₂₅	Proses rekrutmen dan asal tenaga kerja	3,38	5

Tabel 4.3. Analisis mean Manajemen dan Organisasi unsur-unsur dalam proyek

Kode	Variabel	Mean	Rangking
X ₃₁₆	Kesalahan desain dan spesifikasi	4,62	1
X ₃₃	Keterlambatan pekerjaan	4,36	2
X ₃₂	Pengawasan, koordinasi dan manajemen yang buruk	4,36	3
X ₃₁₅	Kesalahan estimasi	4,33	4
X ₃₇	Buruknya manajemen, pengawasan dan koordinasi	4,24	5

Tabel 4.4. Analisis mean Kondisi proyek

Kode	Variabel	Mean	Rangking
X ₄₅	Keterlambata peralatan dan bahan	4,43	1
X ₄₇	Kekurangan sumber daya	4,14	2
X ₄₄	Keterlambatan prestasi pekerjaan	4,14	3
X ₄₆	Produktifitas yang rendah	4,02	4
X ₄₁	Tingkat ketidak pastian proyek yang tinggi	4,00	5

Tabel 4.5. Analisis mean Biaya

Kode	Variabel	Mean	Rangking
X ₅₁	Estimasi biaya yang tidak akurat	4,12	1
X ₅₂	Keterlambatan pembayaran oleh owner	3,88	2
X ₅₃	Birokrasi yang panjang dalam proses pembayaran dari pihak owner	3,83	3

Tabel 4.6. Analisis mean Perbedaan kultur

Kode	Variabel	Mean	Rangking
X ₆₁	Masalah bahasa	2,88	3
X ₆₂	Masalah norma kerja	3,10	2
X ₆₃	Pendekatan menangani masalah	3,67	1

4.3. Analisis Korelasi Konflik terhadap Kesuksesan Proyek

Analisis korelasi konflik pada kontrak dan spesifikasi (X₁), Sumber Daya Manusia (X₂), manajemen dan organisasi unsur-unsur proyek (X₃), kondisi proyek

(X₄) dan perbedaan kultur (X₅) terhadap kesuksesan proyek (Y) dilakukan dengan uji korelasi kendall. Pengujian hipotesa ini dilakukan dengan bantuan program SPSS.13 dan didapat hasil seperti dalam tabel-tabel di bawah ini:

Tabel 4.7. korelasi variabel konflik dengan kesuksesan proyek

			Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Kendall's tau_b	Y	Correlation Coefficient	1,000	,208*	,186	,358**	,362**	,368**	,286**
		Sig. (1-tailed)	.	,036	,056	,001	,001	,001	,008
		N	42	42	42	42	42	42	42
	X1	Correlation Coefficient	,208*	1,000	,389**	,253*	,268**	,287**	,162
		Sig. (1-tailed)	,036	.	,000	,012	,009	,007	,080
		N	42	42	42	42	42	42	42
	X2	Correlation Coefficient	,186	,389**	1,000	,392**	,271**	,262*	,197*
		Sig. (1-tailed)	,056	,000	.	,000	,008	,012	,045
		N	42	42	42	42	42	42	42
	X3	Correlation Coefficient	,358**	,253*	,392**	1,000	,542**	,419**	,460**
		Sig. (1-tailed)	,001	,012	,000	.	,000	,000	,000
		N	42	42	42	42	42	42	42
	X4	Correlation Coefficient	,362**	,268**	,271**	,542**	1,000	,524**	,582**
		Sig. (1-tailed)	,001	,009	,008	,000	.	,000	,000
		N	42	42	42	42	42	42	42
	X5	Correlation Coefficient	,368**	,287**	,262*	,419**	,524**	1,000	,346**
		Sig. (1-tailed)	,001	,007	,012	,000	,000	.	,002
		N	42	42	42	42	42	42	42
	X6	Correlation Coefficient	,286**	,162	,197*	,460**	,582**	,346**	1,000
		Sig. (1-tailed)	,008	,080	,045	,000	,000	,002	.
		N	42	42	42	42	42	42	42

*. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).
 **. Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Tabel 4.8. Uji konkordansi kendall

N	42
Kendall's W ^a	,230
Chi-Square	58,042
df	6
Asymp. Sig.	,000

a. Kendall's Coefficient of Concordance

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data diperoleh faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik akibat kontrak dan spesifikasi adalah wewenang dan tanggung jawab yang kurang

jelas. Faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik akibat sumber daya manusia adalah penempatan personil tidak sesuai dengan keahliannya. Faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik akibat manajemen dan unsur organisasi proyek adalah kesalahan desain dan spesifikasi. Faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik akibat kondisi proyek adalah keterlambatan peralatan dan bahan. Faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik akibat biaya adalah estimasi biaya yang tidak akurat dan faktor dominan yang dapat menimbulkan konflik akibat perbedaan

kultur adalah pendekatan menangani masalah.

Berdasarkan uji konkordansi kendall diperoleh hasil secara bersama-sama variabel konflik dari kontrak dan spesifikasi, sumber daya manusia, manajemen dan organisasi, kondisi proyek, biaya dan perbedaan kultur berpengaruh negatif terhadap kesuksesan proyek. Jadi timbulnya konflik dalam pelaksanaan proyek konstruksi akan dapat mengurangi kesuksesan proyek. Dari hasil uji tersebut diperoleh bahwa konflik akibat kontrak dan spesifikasi, sumber daya manusia, manajemen dan organisasi, kondisi proyek, biaya dan perbedaan kultur mempunyai korelasi yang rendah terhadap kesuksesan proyek.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, R. (1999). *“Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria”*. International Journal of Project Management Vol. 17, No. 6, pp. 337-342.
- Diekmann, J.E., Girard, M.J., and Abdul-Hadi, N. (1994). *Dispute Potential Index: A Study into the Predictability of Contract Disputes*. Construction Industry Institute, Boulder, Colo
- Ervianto, W.I. (2002). *“Manajemen Proyek Konstruksi”*, Andi Yogyakarta, 2002
- Fenn, P., Lowe, D. and Speck C. (1997). *“Conflict and dispute in construction”*. Contract Management Economics. Journal of Management in Engineering, ASCE, Vol. 18No. 1:20.
- Filley, A.C. (1975). *“Interpersonal Conflict Resolution”*. Glenview, Illinois: Scott, Foresmen, 1975.
- Hall, J.M. (2002). Ineffective communication: *“Common causes of construction disputes”*. Alliance’s Advisory Council Legal Notes. Vol. 13, No.2
- Khang, D.B. and Moe, T.L., (2004). *“Successcriteria and factors for international developmentprojects : A Lifecycle-based framework”*. Thailand : School of Management Asian Institute of Technology (AIT).
- Kissiedu, A. (2009), *“The Development Of Appropriate Strategies For The Prevention Of Construction Disputes In Ghana”*. Master of theses Kwame Nkrumah University Of Science And Technology, Kumasi, Ghana.
- Malak, A.M., and Saadi, M.H., (2000). *“Claim-Avoidance Administrative Procedures for Construction Projects”*, Proceedings of the Congress, Construction Congress VI, Orlando, Florida.
- Marzouk, M.M., Mesteckawi, L.T., and Ibrahim, M.E. (2007). *“Construction Disputes In Egypt: Causes And Methodologies For Resolution”*, Twelfth International Colloquium on Structural and Geotechnical Engineering, Cairo-Egypt.
- Motsa, C.D. (2006). *“Managing Construction Disputes”*, *Theses Master of science (Construction Management), Faculty of Engineering UTM, Malaysia.*
- Ntiyakunze, S.K. (2011). *“Conflicts in Building Projects in Tanzania : Analysis of Causes and Management Approaches”*, Building and Real Estate Economics Department of Real Estate and Construction Management Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden.

Poerdyatmono, B. (2007). "*Alternatif Penyelesaian Sengketa Jasa Konstruksi*", Jurnal Teknik Sipil Universitas Atma Jaya, Volume 8 No. 1.

Soeharto, I. (2001). "*Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional) Jilid 1*". Erlangga, Jakarta, 1999

Thomas, K. W. (1978). '*Conflict and the collaborative ethic: An introduction*', California Management Review, 21, 56-60.

Biodata penulis :

Herman Susila, Alumni S1 Teknik Sipil Universitas Tunas Pembangunan Surakarta (1998), Pascasarjana (S2) Magister Teknik Sipil Program Studi Manajemen Konstruksi Universitas Diponegoro (2012), Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik UTP Surakarta.

Suryo Handoyo, Alumni S1 Teknik SIPIL Universitas Tunas Pembangunan Surakarta (1998), Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik UTP Surakarta.