

FAKTOR-FAKTOR EFEKTIVITAS TIM PADA PROYEK KONSTRUKSI APARTEMEN

Jeremy Geofany¹, Jeremy², Herry Pintardi Chandra³, and Suhendro Ratnawidjaja⁴

ABSTRAK : Efektivitas tim adalah salah satu hal krusial yang dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan proyek konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi efektivitas tim pada proyek konstruksi, khususnya pada proyek bangunan apartemen. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner pada para responden dari perusahaan kontraktor dan perusahaan konsultan manajemen konstruksi yang pernah/sedang mengerjakan proyek Apartemen. Analisis data dilakukan menggunakan Analisis *Mean* dan Analisis *Independent T-Test*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa kelengkapan informasi dalam hal kepentingan proyek menjadi faktor utama yang paling berkontribusi menurut sudut pandang perusahaan kontraktor, sedangkan pemimpin tim yang menguatkan dan memberi dukungan positif pada tim menjadi faktor utama menurut perusahaan konsultan manajemen konstruksi. Di sisi lain juga terdapat perbedaan faktor yang mempengaruhi efektivitas tim dari sudut pandang kontraktor dan sudut pandang konsultan manajemen konstruksi pada proyek bangunan apartemen.

KATA KUNCI: efektivitas tim, tim proyek, apartemen, kontraktor, konsultan manajemen konstruksi

1. PENDAHULUAN

Banyak organisasi menggunakan kerja sama tim untuk memenuhi kompetisi global dan memperluas ekspektasi para pelanggan (Khostale dan Adeli, 2016). Pada sektor konstruksi sendiri, kerja sama tim juga merupakan karakteristik dari industri konstruksi, dimana proyek konstruksi akan dikerjakan oleh berbagai profesional sebagai satu tim (Assaf et al., 2014). Namun, masalah yang terus berlanjut yaitu kinerja biaya yang buruk, keterlambatan penyelesaian proyek, dan cacat kualitas meninggalkan keraguan pada efektivitas kerja tim dalam industri konstruksi (Adu & Opawole, 2019). Tim dengan tingkat efektivitas rendah memberikan pengaruh yang negatif bagi proyek secara keseluruhan. Perilaku tim yang tidak efektif berakibat pada waktu dan tenaga yang terbuang, kesempatan yang hilang, hubungan buruk dengan klien, moral rendah dan aktivitas perpindahan pekerja yang tinggi (Parker, 2008).

Tim proyek konstruksi sendiri mengacu pada sekelompok orang yang bertanggung jawab atas perencanaan, desain dan konstruksi suatu proyek konstruksi dari awal sampai akhir (Gorse & Emmit, 2007). Lebih lanjut, Albanese (1994) menambahkan bahwa tim proyek antar organisasi (*interorganizational project team*) terdiri perwakilan dari owner, konsultan, dan/atau organisasi kontraktor yang terlibat bersama dalam menghasilkan hasil proyek. Setiap pihak harus bisa saling berkolaborasi dalam mencapai tujuan bersama, yaitu keberhasilan proyek. Tim yang efektif dibutuhkan untuk mendukung keberhasilan proyek. Cohen et al. (1996) mendefinisikan keefektifan tim dalam hal kinerja tinggi dan kualitas kehidupan kerja karyawan. Menurut Assaf et al. (2014), ada korelasi yang tinggi antara efektivitas tim dan kesuksesan proyek. Performa proyek konstruksi sangat dipengaruhi oleh efektivitas tim. Oleh karena itu, perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas tim dalam proyek konstruksi.

¹ Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, b11170004@john.petra.ac.id

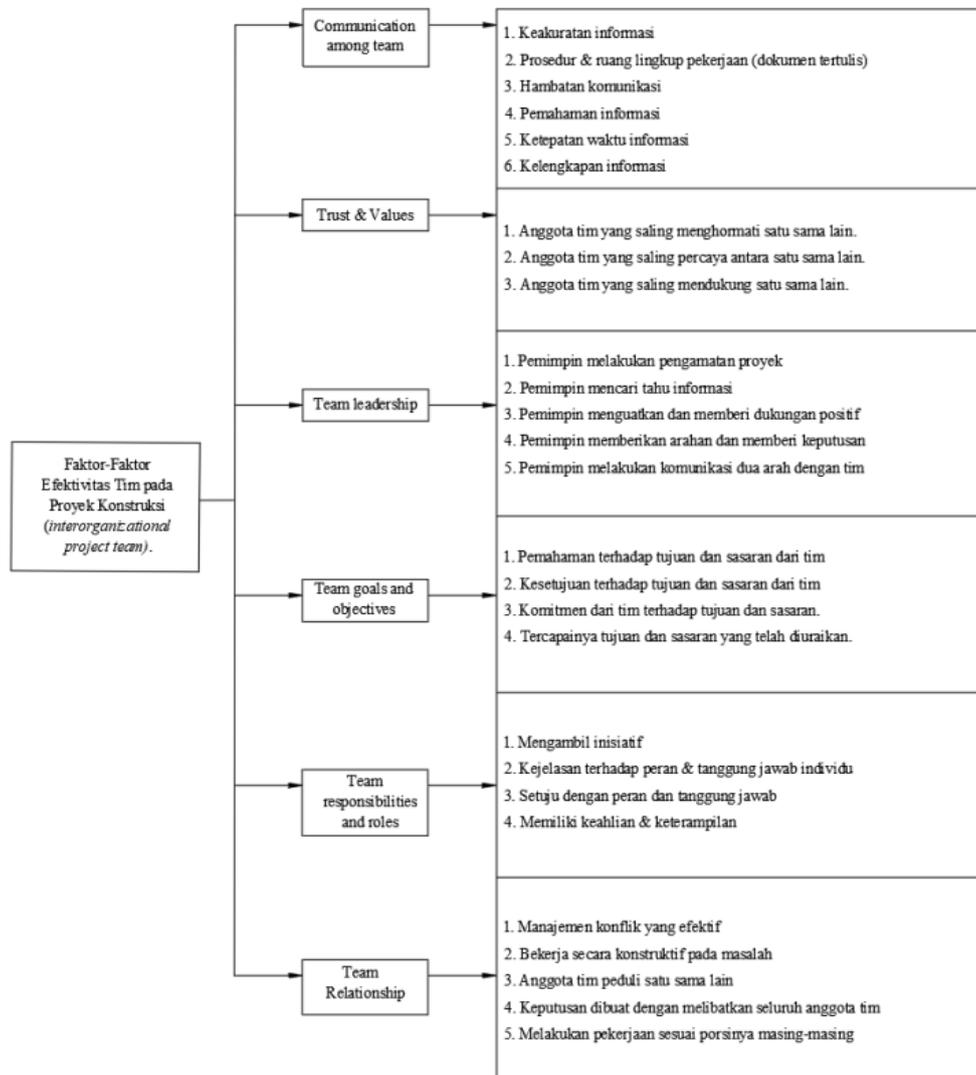
² Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, b11170124@john.petra.ac.id

³ Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, herpin@petra.ac.id

⁴ Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, suhendro@petra.ac.id

2. LANDASAN TEORI

Melalui penelitian-penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas tim proyek adalah keakuratan informasi, prosedur, hambatan komunikasi, pemahaman, ketepatan waktu, kelengkapan informasi (komunikasi dalam tim proyek), anggota tim yang saling menghormati satu sama lain, anggota tim yang saling percaya satu sama lain, anggota tim yang saling mendukung satu sama lain (kepercayaan dan nilai), pemimpin melakukan pengamatan proyek, pemimpin mencari tahu informasi, pemimpin menguatkan dan memberi dukungan positif, pemimpin memberikan arahan dan memberi keputusan, pemimpin melakukan komunikasi dua arah dengan tim (kepemimpinan dalam tim), pemahaman terhadap tujuan dan sasaran dari tim, kesetujuan terhadap tujuan dan sasaran dari tim, komitmen dari tim terhadap tujuan dan sasaran, tercapainya tujuan dan sasaran yang telah diuraikan (tujuan dan sasaran dalam tim), mengambil inisiatif, kejelasan terhadap peran dan tanggung jawab individu, setuju dengan peran dan tanggung jawab, memiliki keahlian dan keterampilan (peran dan tanggung jawab dalam tim), manajemen konflik yang efektif, bekerja secara konstruktif pada masalah, anggota tim peduli satu sama lain, keputusan dibuat dengan melibatkan seluruh anggota tim, melakukan pekerjaan sesuai porsinya masing-masing (hubungan dalam tim). Variabel dan faktor yang digunakan dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Kerangka Berpikir dari Berbagai Sumber

Komunikasi dalam tim didefinisikan sebagai berbagi informasi antara dua atau lebih individu atau kelompok untuk mencapai pemahaman yang umum (Azmy, 2012). Kepercayaan adalah seberapa jauh seseorang bersedia menganggap niat baik orang lain dan memiliki keyakinan pada kata-kata dan tindakan orang lain (Cook & Toby, 1980). Kepemimpinan tim yang baik bertumpu pada sejauh mana pemimpin tim membantu anggota mencapai ambang sinergis, dimana usaha kolektif akan mencapai lebih dari total usaha individu (Salas et al., 2009). Tujuan dan sasaran tim adalah hasil kuantitatif atau kualitatif yang diterima, pencapaian, hasil kinerja, atau ukuran efektivitas yang dimana anggota tim bersedia bekerja sesuai arahan tersebut (Salas et al., 2009). Pembagian peran dan tanggung jawab yang baik harus disesuaikan dengan diferensiasi peran, distribusi keterampilan dan sumberdaya serta tujuan dari tim (Azmy, 2012). Hubungan dalam tim adalah proses dinamis yang tercermin dalam kecenderungan kelompok untuk tetap bersatu dalam mengejar tujuan dan sasaran (Azmy, 2012).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penyebaran kuesioner dilakukan untuk mendapatkan data penelitian. Kuesioner dipakai sebagai instrumen dalam pengumpulan data primer. Desain kuesioner terdiri dari faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas tim proyek beserta faktornya. Terdapat 6 faktor yang mempengaruhi efektivitas tim pada proyek konstruksi apartemen. Digunakan skala likert 1-6 (tidak ada nilai tengah) dalam penggunaan kuesioner, dimana skala 1 berarti sangat tidak setuju sampai skala 6 yang sangat setuju. Data kemudian disortir sesuai kriteria yang ada, kemudian dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics 26. Analisis uji validitas dan uji reliabilitas digunakan untuk memastikan kredibilitas kuesioner sebagai instrumen. Pada uji validitas, nilai R hitung harus lebih besar dari nilai R tabel untuk dapat dikatakan valid. Sedangkan pada uji reliabilitas, kuesioner dapat dikatakan reliabel jika nilai *cronbach alpha* > 0.6. Analisis uji beda dilakukan untuk membandingkan sudut pandang perusahaan kontraktor dan sudut pandang konsultan pengawas. Analisis yang dipakai adalah *independent T-Test* dengan mencari tingkat signifikansi. Didapatkan 13 responden yang bekerja pada perusahaan konsultan manajemen konstruksi dan 35 responden dari perusahaan kontraktor yang berdomisili di wilayah Indonesia. Hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan terhadap nilai mean dari perusahaan kontraktor dan perusahaan konsultan manajemen konstruksi dan hipotesis kerja (H_1) yang menyatakan bahwa ada perbedaan terhadap nilai mean dari perusahaan konstruksi dan perusahaan manajemen konstruksi. Selanjutnya, didapatkan melalui tabel t, nilai dari t tabel yaitu sebesar 2,0129. Nilai t tabel lebih lanjut akan dibandingkan dengan nilai t hitung yang dimana bila t hitung memiliki nilai antara range -2,0129 sampai 2,0129 maka H_0 diterima pernyataannya.

4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Uji Validitas

Melalui pengolahan data memakai IBM SPSS Statistics 26, dari 27 faktor didapatkan nilai r-hitung lebih besar r-tabel, dimana r-tabel adalah sebesar 0,2845. Melalui data tersebut, dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan telah valid seluruhnya.

4.2 Analisis Uji Reliabilitas

Melalui pengolahan data memakai IBM SPSS Statistics 26, dari 27 faktor didapatkan nilai Cronbach's Alpha yaitu 0,842 dan lebih besar dari 0,6. Dengan demikian disimpulkan bahwa konsistensi jawaban responden termasuk pada kategori baik.

4.3 Analisis Mean

Pada perusahaan manajemen konstruksi, faktor pemimpin tim yang menguatkan dan memberi dukungan positif pada tim dan tim yang berkomitmen dalam mencapai tujuan dan sasaran dari tim menduduki peringkat pertama dengan nilai *mean* 5,615. Project manager dapat berusaha untuk memahami teori psikologi positif lebih lanjut agar dapat memberi dukungan positif yang berkualitas pada anggota tim (Adu & Opawole, 2019). Dukungan positif dari pemimpin sangat dibutuhkan dalam keberlangsungan proyek. Tim yang berkomitmen dalam mencapai tujuan juga menempati peringkat pertama dengan *mean* 5,615. Schöttle & Tillmann (2018) berpendapat bahwa semakin sulit dan spesifik tujuan yang ingin dicapai, komitmen untuk mencapai tujuan menjadi sangat penting. Komitmen tim dalam mencapai

tujuan akan lebih terjamin bila individu-individu dalam tim memiliki rasa terlibat dalam penentuan tujuan atau bila tujuan yang ada lebih spesifik dan menantang. Urutan hasil analisis mean pada perusahaan konsultan manajemen konstruksi dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Urutan Hasil Analisis Mean pada Perusahaan MK

No.	Variabel & Faktor	Mean MK	Rank
3.3	Pemimpin tim yang menguatkan dan memberi dukungan positif pada tim	5.615	1.5
4.3	Tim yang berkomitmen dalam mencapai tujuan dan sasaran dari tim	5.615	1.5
5.3	Anggota tim setuju dengan peran dan tanggung jawab yang telah diberikan	5.538	3
5.1	Anggota tim bersedia mengambil inisiatif untuk tugas yang belum ditetapkan dan masalah tak terduga dalam proyek	4.385	27

Faktor anggota tim setuju dengan peran dan tanggung jawab yang telah diberikan menempati peringkat ketiga dengan nilai *mean* 5.538. Baiden & Price (2011) mengatakan bahwa tim memiliki potensi signifikan untuk meningkatkan produktivitas dan sering kali menghasilkan kinerja yang cukup baik karena mereka bekerja dalam peran yang ditentukan dengan baik. Dengan demikian, efektivitas tim dapat ditingkatkan dengan memperhatikan dan mempertimbangkan persetujuan anggota tim dalam pembagian peran dan tugas.

Azmy (2012) mengatakan bahwa saling membantu antar anggota bisa membawa bagian yang adil dari bekerja, membantu anggota tim dalam mengerjakan tugas serta memahami hak dan tanggung jawab sebagai sebuah tim. Namun hasil penelitian berlawanan dengan pernyataan dari Azmy. Faktor anggota tim bersedia mengambil inisiatif untuk tugas yang belum ditetapkan dan masalah tak terduga dalam proyek menempati posisi 27 dengan nilai *mean* 4,385.

Dapat dilihat pada **Tabel 2**, pada hasil analisis responden dari perusahaan kontraktor, faktor kelengkapan informasi yang diterima menempati peringkat pertama dengan *mean* 5,629. Buruknya komunikasi sehingga membuat penyampaian informasi tidak lengkap merupakan salah satu penyebab dari adanya pemborosan waktu pada suatu proyek konstruksi. Hal yang dapat dipertimbangkan dalam upaya meningkatkan kualitas komunikasi adalah kejelasan dalam penyampaian informasi agar semua informasi dapat diterima dengan baik.

Tabel 2. Urutan Hasil Analisis Mean pada Perusahaan Kontraktor

No.	Variabel & Faktor	Mean Kontraktor	Rank
1.6	Kelengkapan informasi yang diterima	5.629	1
5.4	Anggota tim memiliki keahlian & keterampilan yang diperlukan	5.600	2
2.1	Anggota tim memperlakukan satu sama lain dengan hormat	5.457	4
3.4	Pemimpin tim yang memberikan arahan dan memberi keputusan	5.457	4
6.1	Anggota tim manajemen konflik tim dengan efektif	5.457	4
1.3	Keberadaan hambatan yang mengganggu komunikasi	5.057	27

Faktor anggota tim memiliki keahlian dan keterampilan yang diperlukan menempati posisi kedua dengan *mean* 5,600. Masing-masing kelompok dalam perusahaan konstruksi perlu untuk memiliki keahlian dan keterampilan yang mendukung (Adu & Opawole, 2019). Keahlian ini juga termasuk keahlian bagi anggota tim dalam bekerja secara tim, yaitu kemampuan untuk bekerja dan berkolaborasi dengan individu dari perusahaan lain.

Faktor anggota tim memperlakukan satu sama lain dengan hormat, pemimpin tim yang memberikan arahan dan memberi keputusan, dan anggota tim saling mendukung satu sama lain menempati peringkat keempat dengan nilai *mean* 5,457. Masing-masing anggota tim diharapkan dapat memperlakukan

sesama anggota dengan hormat. Tim yang memiliki nilai hormat adalah tim yang dimana anggotanya tidak melakukan tindakan kasar, tidak menggunakan bahasa kasar, berpakaian sesuai standar, dll (Dainty et al., 2006). Selain faktor anggota tim memperlakukan satu sama lain dengan hormat memiliki nilai signifikan pada efektivitas tim proyek, hasil pengolahan data menunjukkan bahwa pemimpin tim yang memberikan pengarahan dan memberi keputusan dalam hal kepentingan proyek juga memiliki pengaruh yang sama besar. Senaratne & Samaraweera (2015) menyatakan bahwa pemimpin tim yang secara aktif terlibat dan memberi arahan pada saat tim bekerja merupakan sebuah nilai kepemimpinan yang baik. Faktor anggota tim yang manajemen konflik dengan efektif menduduki peringkat yang sama sebagai faktor yang disetujui dapat berkontribusi pada efektivitas tim. Gardiner (1995) menyatakan bahwa perubahan akan tidak dapat dihindari pada desain proyek yang berkembang dan kebutuhan untuk manajemen konflik yang efektif akan diperlukan karena pengaruh eksternal yang diberikan.

Keberadaan hambatan (interpersonal, aksesibilitas, dan logistik) yang mengganggu komunikasi antara supervisor atau kelompok lain memiliki nilai *mean* 5,057 dan menduduki peringkat ke-27. Lester (2017) menyatakan bahwa komunikasi yang buruk mungkin telah berkontribusi lebih banyak pada kesalahan yang terjadi di proyek dibandingkan dengan penyebab lainnya. Namun, penelitian tidak menunjukkan hasil yang sesuai dengan pernyataan Lester.

4.2 Analisis Uji Beda

Didapatkan melalui tabel t, nilai dari t tabel yaitu sebesar 2,0129. Nilai t tabel lebih lanjut akan dibandingkan dengan nilai t hitung yang dimana bila t hitung memiliki nilai antara range -2,0129 sampai 2,0129 maka H0 diterima pernyataannya.

Salah satu karakteristik dari tim proyek yang efektif dan produktif adalah kemampuan anggota tim untuk mendapatkan informasi yang berkualitas (Azmy, 2012). Faktor kelengkapan informasi yang diterima dalam hal kepentingan proyek pada variabel komunikasi dalam tim memiliki nilai t hitung yang paling rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara responden perusahaan kontraktor dan perusahaan konsultan manajemen konstruksi dimana kontraktor lebih menganggap penting faktor ini dibanding konsultan manajemen konstruksi. Sebagai pelaksana di lapangan, perwakilan dari perusahaan kontraktor akan lebih merasakan kontribusi dari kelengkapan informasi seperti spesifikasi, gambar, dan detail-detail lainnya dalam upaya meningkatkan efektivitas kinerjanya di lapangan.

Faktor anggota tim bersedia mengambil inisiatif untuk tugas yang belum ditetapkan dan masalah tak terduga dalam proyek memiliki nilai perbedaan yang cukup signifikan antara perusahaan kontraktor dan perusahaan manajemen konstruksi. Hal tersebut dapat terjadi karena dalam proyek sering terjadi berbagai masalah tak terduga yang bila tidak segera diselesaikan dapat menghambat jalannya proyek. Menurut Erdem (2003), anggota tim yang dapat memperoleh bantuan dengan mudah dari anggota tim yang lain merupakan salah satu faktor yang penting dalam mengukur kepercayaan. Bagi perusahaan kontraktor yang melaksanakan proyek, kemauan untuk berinisiatif dalam membantu menyelesaikan masalah tak terduga menjadi penting. Hasil pengujian dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Hasil Independent T-test Faktor-Faktor Efektivitas Tim Proyek Konstruksi dari Sudut Pandang Perusahaan Kontraktor dan Perusahaan Konsultan MK

No.	Variabel & Faktor	t	Sig. (2-tailed)	Hasil Uji Beda
1	Komunikasi dalam Tim Proyek			
1.1	Keakuratan informasi	0.063	0.95	Tidak Beda
1.2	Keberadaan dan keefektifan dokumen tertulis	1.59	0.119	Tidak Beda
1.3	Keberadaan hambatan yang mengganggu komunikasi	-1.515	0.137	Tidak Beda
1.4	Kesepahaman dengan supervisor dan kelompok lain	-0.082	0.935	Tidak Beda

1.5	Ketepatan waktu informasi yang diterima	0.144	0.886	Tidak Beda
1.6	Kelengkapan informasi yang diterima	-3.156	0.003	Beda
2	Kepercayaan & Nilai			
2.1	Anggota tim memperlakukan satu sama lain dengan hormat	-0.986	0.329	Tidak Beda
2.2	Anggota tim saling percaya antara satu sama lain	-2.772	0.008	Beda
2.3	Anggota tim saling mendukung satu sama lain	0.155	0.878	Tidak Beda
3	Kepemimpinan dalam Tim			
3.1	Pemimpin tim yang melakukan pengamatan proyek	-0.514	0.61	Tidak Beda
3.2	Pemimpin tim yang mencari tahu informasi-informasi yang ada	-1.391	0.171	Tidak Beda
3.3	Pemimpin tim yang menguatkan dan memberi dukungan positif	0.891	0.378	Tidak Beda
3.4	Pemimpin tim yang memberikan arahan dan memberi keputusan	0.025	0.98	Tidak Beda
3.5	Pemimpin tim yang dapat melakukan komunikasi dua arah	0.135	0.893	Tidak Beda
4	Tujuan & Sasaran dalam Tim			
4.1	Tim yang paham dengan tujuan dan sasaran tim	-1.039	0.304	Tidak Beda
4.2	Tim yang menyetujui tujuan dan sasaran dari tim	-0.375	0.709	Tidak Beda
4.3	Tim yang berkomitmen dalam mencapai tujuan dan sasaran	1.305	0.199	Tidak Beda
4.4	Tim yang mencapai tujuan dan sasaran yang telah diuraikan	-1	0.323	Tidak Beda
5	Peran & Tanggung Jawab dalam Tim			
5.1	Anggota tim bersedia mengambil inisiatif untuk tugas yang belum ditetapkan dan masalah tak terduga dalam proyek	-2.989	0.004	Beda
5.2	Anggota tim memiliki kejelasan tentang peran & tanggung jawab masing-masing individu	0.479	0.634	Tidak Beda
5.3	Anggota tim setuju dengan peran dan tanggung jawab	0.668	0.508	Tidak Beda
5.4	Anggota tim memiliki keahlian & keterampilan yang diperlukan	-1.143	0.259	Tidak Beda
6	Hubungan dalam Tim			
6.1	Anggota tim manajemen konflik tim dengan efektif	-1.634	0.109	Tidak Beda
6.2	Anggota tim dapat bekerja secara konstruktif pada masalah	0.479	0.634	Tidak Beda
6.3	Anggota tim memiliki rasa kepedulian akan kesejahteraan anggota lainnya	-2.077	0.043	Beda
6.4	Anggota tim membuat keputusan dalam proyek dengan melibatkan seluruh anggota tim	-0.413	0.682	Tidak Beda
6.5	Anggota tim melakukan pekerjaan sesuai porsinya	-1.216	0.23	Tidak Beda

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Melalui penyebaran kuesioner, wawancara, dan perbandingan faktor-faktor efektivitas tim pada proyek konstruksi di Surabaya dari sudut pandang perusahaan kontraktor dan perusahaan konsultan manajemen konstruksi, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Pada perusahaan kontraktor, variabel komunikasi dalam tim dengan faktor kelengkapan informasi dalam hal kepentingan proyek, menduduki peringkat ke-1 sebagai faktor yang paling disetujui dapat berkontribusi pada efektivitas tim proyek. Faktor anggota tim memiliki keahlian & keterampilan yang diperlukan menempati peringkat ke-2 sebagai faktor yang paling disetujui dapat berkontribusi

pada efektivitas tim proyek. Faktor anggota tim memperlakukan satu sama lain dengan hormat, pemimpin tim yang memberikan arahan dan memberi keputusan, dan anggota tim memajemen konflik tim dengan efektif menduduki peringkat yang sama yaitu peringkat ke-4.

2. Pada perusahaan konsultan manajemen konstruksi, faktor pemimpin yang menguatkan dan memberi dukungan positif pada tim dan faktor tim yang berkomitmen dalam mencapai tujuan dan sasaran dari tim menduduki peringkat ke-1 sebagai faktor yang paling disetujui dapat berkontribusi pada efektivitas tim proyek. Faktor anggota tim setuju dengan peran tanggung jawab yang telah diberikan menduduki peringkat ke-3 sebagai faktor yang paling disetujui dapat berkontribusi pada efektivitas tim proyek.
3. Perbedaan sudut pandang antara perusahaan kontraktor dan perusahaan manajemen konstruksi secara signifikan ada pada variabel komunikasi dalam tim dengan faktor kelengkapan informasi yang diterima dalam hal kepentingan proyek, dengan nilai p value sebesar 0,003. Pada peringkat ke-2, faktor anggota tim bersedia mengambil inisiatif untuk tugas yang belum ditetapkan dan masalah tak terduga dalam proyek sebagai faktor yang dimana terdapat perbedaan sudut pandang antara perusahaan kontraktor dan konsultan manajemen konstruksi dengan nilai p value sebesar 0,004.

5.2 Saran

Melalui penelitian yang sudah dilakukan, disarankan pada penelitian selanjutnya untuk menambah jumlah proyek yang diteliti. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan wawancara secara lebih dalam dan spesifik lagi. Diharapkan dapat memberikan hasil penelitian yang lebih komprehensif agar bisa membantu meningkatkan efektivitas tim pada proyek konstruksi kedepannya.

6. DAFTAR REFERENSI

- Adu, E. T. & Opawole, A. (2019). "Assessment of Performance of Teamwork in Construction Projects Delivery in South-Southern Nigeria." *Journal of Engineering, Design and Technology*. Vol. 18, No. 1, 230-250.
- Albanese, R. (1994). "Team-Building Process: Key to Better Project Results." *Journal of Management in Engineering*. Vol. 10, No. 6, 36-44.
- Assaf, S., Hassanain, M. A., and Mughal, H. (2014). "Effectiveness of Project Teams and Their Impact on the Performance of Saudi Construction Projects." *Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*. Vol. 7, No. 24, 5148-5156.
- Azmy, N. (2012). *The Role of Team Effectiveness in Construction Project Teams and Project Performance*. Disertasi. Universitas Iowa, Ames.
- Baiden, B. K. & Price, A. D. F. (2011). "The Effect of Integration on Project Delivery Team Effectiveness." *International Journal of Project Management*. Vol. 29, 129-136.
- Cohen, S. G., Ledford, G., and Spreitzer G. (1996). "A Predictive Model of Self-Managing Work Team Effectiveness." *Human Relations*. Vol. 49, No. 5, 643-676.
- Cook, J. & Toby, W. (1980). "New Work Attitude Measures of Trust, Organizational Commitment and Personal Need Non-Fulfilment." *Journal of Occupational Psychology*. Vol. 53, 39-52.
- Dainty, A., Moore, D., and Murray, M. (2006). *Communication in Construction*, Taylor & Francis, Oxfordshire.
- Erdem F., Ozen J. and Atsan N. (2003). "The Relationship between Trust and Team Performance." *Work Study*. Vol. 52, No. 7, 337-340.
- Gardiner, P.D, and Simmons, J.E.L. (1995). "Case Explorations in Construction Conflict Management". *Construction Management and Economics*. Vol. 13, 219-234.
- Gorse, C. A., and Emmit, S. (2007). "Communication Behaviour during Management and Design Team Meetings: a Comparison of Group Interaction." *Construction Management and Economics*. Vol. 25, 1197-12.
- Khoshtale, O., Adeli, M. M., (2016). "The Relationship Between Team Effectiveness Factors and Project Performance Aspects: A Case Study in Iranian Construction Project Teams." *International Journal of Humanities and Cultural Studies*. 1738-1767.

- Lester, A. (2017). *Project Management, Planning and Control*, Elsevier, Cambridge.
- Parker, G. M. (2008). *Team Players and Teamwork*, Josey-Bass, San Francisco.
- Salas, E., et al. (2009). *Team Effectiveness in Complex Organizations*, Taylor & Francis Group, New York.
- Schöttle, A. & Tillmann, P., A. (2018). "Explaining the Benefits of Team Goals to Support Collaboration." *Evolving Lean Construction Towards Mature Production Management Across Cultures and Frontiers.* " Proceedings of 26th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC), Chennai, India, July 16 - July 22, 432-441.
- Senaratne, S., Samaraweera, A. (2015). "Construction Project Leadership Across the Team Development Process." *Built Environment Project and Asset Management*. Vol. 5, No. 1, 69-88.