

Proyek Konstruksi Pemerintah Terlambat? Ini di antara Penyebabnya!

Aditya Endah Pertiwi¹, Cris Kuntadi², Luki Karunia³

¹) Mahasiswa Fakultas Administrasi Pembangunan Negara, STIA LAN Jakarta, email: aditya.endah@gmail.com

²) Dosen Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, email: cris.kuntadi@dsn.ubharajaya.ac.id

³) Dosen STIA LAN Jakarta, email: luki@stialan.ac.id

Corresponding author: Aditya Endah Pertiwi¹

Abstrak: Keterlambatan proyek konstruksi merupakan permasalahan yang sering terjadi dan berdampak signifikan terhadap efisiensi pembangunan. Penelitian terdahulu berfungsi sebagai landasan bagi penelitian baru, membantu peneliti memahami hubungan antara variabel, dan mengidentifikasi faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan. Melalui studi literatur, penulis berupaya menggali literatur relevan untuk mengidentifikasi hubungan kausal antara variabel-variabel penelitian dan membangun kerangka teoretis yang kokoh sebagai landasan penelitian. Hasil studi literatur artikel ini adalah: 1) Kemampuan Keuangan memiliki pengaruh terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi; 2) Manajemen Proyek Konstruksi memiliki pengaruh terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi; dan 3) Produktivitas Kerja memiliki pengaruh terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam pengembangan model prediksi keterlambatan proyek dan penyusunan strategi mitigasi risiko, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan proyek konstruksi di masa mendatang.

Keyword: Keterlambatan Proyek Konstruksi, Kemampuan Keuangan, Manajemen Proyek dan Produktivitas Kerja

LATAR BELAKANG

Keterlambatan dalam penyelesaian proyek konstruksi Pemerintah merupakan masalah yang seringkali menjadi sorotan publik. Proyek konstruksi Pemerintah khususnya yang terkait dengan infrastruktur publik, seharusnya dapat segera memberikan manfaat bagi Masyarakat, namun seringkali tidak sesuai dengan target waktu yang telah ditentukan. Hal ini tidak hanya menyebabkan pembengkakan biaya, tetapi juga memicu ketidakpuasan Masyarakat dan masalah sosial lainnya.

Kemampuan keuangan kontraktor memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap keberlangsungan dan ketepatan waktu penyelesaian sebuah proyek konstruksi. Kurangnya kemampuan finansial dapat menjadi salah satu penyebab utama terjadinya keterlambatan proyek. Jika kontraktor mengalami kesulitan keuangan, pembayaran kepada subkontraktor dan pemasok seringkali tertunda. Hal ini dapat mengakibatkan subkontraktor dan pemasok menghentikan pekerjaan atau menurunkan kualitas pekerjaan, yang pada akhirnya berdampak pada keseluruhan proyek.



Rendahnya produktivitas dalam pelaksanaan proyek konstruksi menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan proyek tidak sesuai dengan jadwal dan menimbulkan pembengkakan biaya. Akibatnya, baik proyek pemerintah maupun swasta mengalami kerugian finansial yang cukup besar. Studi oleh Hassan et al. (2016) menunjukkan bahwa pembengkakan biaya ini tidak hanya berasal dari biaya langsung proyek, tetapi juga dari kerugian-kerugian yang timbul akibat keterlambatan, seperti kerugian peluang bisnis.

Proyek konstruksi membutuhkan berbagai macam sumber daya, seperti bahan bangunan, peralatan, dan tenaga kerja. Ketika kemampuan keuangan kontraktor terbatas, akses terhadap sumber daya ini juga menjadi terbatas. Akibatnya, pekerjaan terhenti atau melambat. Proyek konstruksi juga menghadapi berbagai risiko keuangan, seperti kenaikan harga bahan bangunan, ketidakstabilan nilai tukar dan perubahan kebijakan pemerintah dapat mengancam kelancaran proyek. Namun, kontraktor dengan kapasitas finansial yang memadai dapat lebih efektif dalam mengantisipasi dan mengatasi tantangan tersebut.

Terkait pengelolaan atau manajemen proyek, kualitas manajemen proyek, baik atau buruk, ikut menentukan keberhasilan dan ketepatan waktu penyelesaian proyek. Manajemen proyek yang efektif melibatkan perencanaan yang matang, koordinasi yang baik, dan pengendalian yang ketat terhadap seluruh aspek proyek. Keberhasilan suatu proyek diukur dari kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, baik dari segi waktu, biaya, maupun kualitas pekerjaan.

Produktivitas Kerja pada pekerjaan konstruksi merupakan faktor penentu keberhasilan proyek. Dengan meningkatkan efisiensi kerja, proyek dapat diselesaikan lebih cepat, biaya dapat ditekan, dan kualitas hasil dapat ditingkatkan. Hal ini pada akhirnya akan meningkatkan keuntungan perusahaan dan memperkuat reputasi Perusahaan. Oleh karena itu, manajemen dan pengelolaan produktivitas kerja yang efisien dan efektif menjadi faktor penting dalam keberhasilan suatu proyek konstruksi.

Dalam era pembangunan infrastruktur yang semakin masif, keterlambatan proyek konstruksi bukan hanya sekadar masalah teknis, tetapi juga menjadi ancaman terhadap pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Keterlambatan proyek tidak hanya mengakibatkan pembengkakan biaya, tetapi juga dapat menghambat perkembangan suatu wilayah dan mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah.

Keterlambatan proyek konstruksi merupakan fenomena kompleks yang telah menjadi perhatian utama dalam literatur manajemen proyek. Penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi berbagai faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya keterlambatan, namun masih terdapat celah dalam pemahaman yang komprehensif mengenai interaksi antara faktor-faktor tersebut. Studi literatur ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menganalisis pengaruh kemampuan keuangan kontraktor, kualitas manajemen proyek, dan produktivitas tenaga kerja terhadap durasi proyek konstruksi. Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris yang berharga bagi pengembangan model prediksi keterlambatan proyek dan penyusunan strategi mitigasi risiko.

Kajian pustaka ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara kemampuan keuangan, manajemen proyek, dan produktivitas tenaga kerja dengan keterlambatan proyek konstruksi dalam konteks manajemen keuangan negara. Dengan demikian, penulisan artikel ini



diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan kebijakan pengelolaan proyek konstruksi yang lebih efektif.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas guna membangun hipotesis untuk riset selanjutnya yaitu:

1. Apakah kemampuan keuangan berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi?
2. Apakah manajemen proyek berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi?
3. Apakah produktivitas kerja berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi?

KAJIAN TEORI

Keterlambatan Proyek Konstruksi

Keterlambatan proyek konstruksi, seperti yang dijelaskan oleh Kraiem dan Dickman (1987), dapat disebabkan oleh berbagai faktor, mulai dari kejadian tak terduga seperti bencana alam hingga kesalahan manusia dalam pelaksanaan pekerjaan atau kekurangan dalam perencanaan proyek yang menjadi tanggung jawab pemilik. Dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi adalah sebagai berikut:

1. Keterlambatan yang layak mendapatkan ganti rugi (Compensable Delay)
2. Keterlambatan yang tidak dapat dimaafkan (NonExcusable Delay)
3. Keterlambatan yang dapat dimaafkan (Excusable Delay)

Selanjutnya, sesuai dengan pendapat Callahan (1992), keterlambatan proyek konstruksi dapat diidentifikasi melalui adanya perubahan pada jadwal proyek yang mengakibatkan perpanjangan waktu penyelesaian. Dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi adalah keterlambatan karena kesalahan kontraktor, keterlambatan akibat pemilik proyek, keterlambatan akibat eksternal (Callahan, 1992).

Menurut Praboyo (1999), Keterlambatan proyek konstruksi berdampak pada peningkatan biaya akibat perpanjangan waktu pengerjaan, kenaikan biaya tenaga kerja, dan kenaikan harga bahan bangunan. Keterlambatan proyek konstruksi dapat diukur (Dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi) dari berbagai aspek, seperti perencanaan dan penjadwalan, lingkup pekerjaan, sistem organisasi dan koordinasi, kesiapan sumber daya, dan aspek sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan, aspek diluar kemampuan pemilik dan kontraktor (Praboyo, 1999).

Keterlambatan proyek konstruksi, yang ditandai dengan penyelesaian proyek yang tertunda dari jadwal yang ditetapkan, merupakan indikasi rendahnya produktivitas dan berdampak pada pemborosan biaya proyek, baik untuk proyek pemerintah maupun swasta (Kusjadmikahadi, 1999). Dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi adalah biaya, waktu, dan mutu dari proyek yang sedang dilakukan. Hal tersebut mengakibatkan adanya ketidakstabilan proyek atau bahkan dampak terbesarnya yakni terhentinya kegiatan pembangunan (Kusjadmikahadi, 1999).

Keterlambatan proyek konstruksi, sebagaimana didefinisikan oleh Assaf dan Al-Hejji (2006), adalah suatu kondisi di mana penyelesaian proyek tidak sesuai dengan jadwal yang



telah ditetapkan dalam kontrak. Hal ini dapat terjadi karena berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi adalah persetujuan gambar, keterlambatan pembayaran kontraktor oleh pemilik, perubahan desain oleh pemilik, masalah keuangan selama konstruksi, lambatnya proses pengambilan keputusan pemilik, kesalahan desain, birokrasi yang berlebihan dalam proyek, kekurangan tenaga kerja dan keterampilan tenaga kerja yang tidak memadai (Assaf dan Al-Hejji, 2006).

Haseeb et al. (2011) menjelaskan bahwa salah satu konsekuensi dari keterlambatan proyek konstruksi adalah peningkatan biaya secara signifikan. Hal ini disebabkan oleh perpanjangan waktu pengerjaan yang mengakibatkan kenaikan biaya tenaga kerja dan bahan bangunan. Dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi adalah kontraktor, pemilik proyek, konsultan, dan faktor eksternal. Adapun 4 (empat) faktor utama penyebab keterlambatan proyek konstruksi berhubungan dengan kontraktor, yaitu aliran dana dari kontraktor, kesesuaian manajemen, pengalaman kontraktor dan sub-kontraktor yang tidak bisa diandalkan. Sedangkan faktor yang berkaitan dengan pemilik proyek antara lain kurangnya komunikasi dan koordinasi, lambatnya keputusan yang dibuat pemilik proyek, studi kelayakan proyek yang tidak tepat, pemilik proyek tidak memiliki cukup dana untuk membiayai proyek, kurangnya perwakilan pemilik proyek, perubahan pesanan pemilik proyek, intervensi pemilik proyek, dan kurangnya pengalaman pemilik proyek dalam bidang konstruksi. Menurut penelitian Haseeb et al. (2011), keterlambatan proyek konstruksi dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor internal, seperti kualitas desain konsultan, komunikasi yang kurang efektif, dan kurangnya pemahaman terhadap kebutuhan pemilik proyek, dapat menjadi kendala. Selain itu, faktor eksternal seperti peraturan pemerintah, kondisi cuaca, dan bencana alam juga seringkali menjadi penyebab utama keterlambatan.

Keterlambatan Proyek Konstruksi ini sudah banyak diteliti oleh peneliti sebelumnya di antaranya adalah (Ahuja, et al., 1994), (Alifen, et al., 2000), (Odeh dan Battaineh, 2001), (Andi, et al., 2003), (Zaneldin, 2005), (Bakhtiyar, 2012).

Kemampuan Keuangan

Miliner et al. (1988) mendefinisikan kemampuan keuangan sebagai kemampuan kontraktor dalam mengelola arus kas secara efektif, termasuk kemampuan mengumpulkan pendapatan dengan cepat, menunda pengeluaran, dan memiliki siklus konversi kas yang baik. Dimensi utama kemampuan keuangan menurut mereka adalah arus kas, hutang, dan ekuitas.

Kemampuan keuangan merupakan indikator penting untuk mengukur kinerja finansial suatu perusahaan. Menurut Tambunan (1996), kemampuan keuangan mencerminkan kemajuan atau kemunduran perusahaan dan dapat diukur melalui perputaran harta dan hutang. Sementara itu, Weygand (2002) berpendapat bahwa kemampuan keuangan digunakan untuk menilai perkembangan laporan keuangan perusahaan dan dapat diukur melalui rasio likuiditas dan solvabilitas.

Kemampuan Keuangan atau Kinerja Finansial Perusahaan sudah banyak diteliti oleh peneliti sebelumnya di antaranya adalah (Setiawan, 2005), (Salazar et al., 2012), (Peterson, 2009), (Yee and Cheah, 2006), (Jung and Han, 2017), (Weston & Copeland, 1995).

Manajemen Proyek

Soeharto (1997) mendefinisikan manajemen proyek sebagai proses mengelola sumber daya untuk mencapai tujuan proyek. Dimensi utama manajemen proyek menurut beliau adalah



biaya dan penjadwalan. Husen (2010) memperluas definisi ini dengan menekankan pada penggunaan ilmu pengetahuan dan keterampilan untuk mencapai hasil optimal dalam hal biaya, mutu, waktu, dan keselamatan kerja. Sementara itu, Ervianto (2005) menyoroti pentingnya perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian proyek untuk memastikan proyek selesai tepat waktu, tepat biaya, dan tepat mutu. Manajemen Proyek sudah banyak di teliti oleh peneliti sebelumnya di antaranya adalah (Siswanto, 2010), (Santoso, 2023), (Ling et al., 2008) dan (Chou et al., 2013)

Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja adalah ukuran seberapa efisien sumber daya, terutama waktu, digunakan untuk menghasilkan output. Golnaraghi et al. (2019) mendefinisikannya sebagai perbandingan antara waktu kerja aktual dan waktu kerja standar. Semakin kecil rasio ini, maka semakin produktif kita. Dimensi atau indikator produktivitas kerja adalah jam kerja (Golnaraghi et al., 2019).

Produktivitas kerja dalam konstruksi adalah ukuran keberhasilan dalam mengubah input menjadi output. Gerek et al. (2015) menyatakan bahwa sumber daya yang digunakan dan hasil yang dicapai merupakan faktor kunci dalam mengukur produktivitas.

Produktivitas kerja, menurut Shehata dan El-Gohary (2011), merupakan perbandingan antara total pendapatan yang dihasilkan dengan total jam kerja yang dilakukan. Dimensi atau indikator produktivitas kerja adalah pendapatan dan jam aktual (Shehata & El-Gohary, 2011).

Produktivitas kerja dalam konstruksi adalah ukuran seberapa efisien sumber daya seperti tenaga kerja, peralatan, dan biaya digunakan untuk menghasilkan output. Ashebir Alyew (2019) mengukur produktivitas dengan menghitung output per jam kerja. Dimensi atau indikator produktivitas kerja adalah penggunaan tenaga kerja, peralatan dan biaya (Ashebir Alyew, 2019).

Produktivitas Kerja sudah banyak di teliti oleh peneliti sebelumnya di antaranya adalah (Song & AbouRizk, 2008), (Gunduz & Abu-Hijleh, 2020), (Kazaz et al., 2016), (Gupta et al., 2018), (Golchin & Kim, 2018).



Tabel 1
Penelitian terdahulu yang relevan

No	Author (tahun)	Hasil Riset terdahulu	Persamaan dengan artikel ini	Perbedaan dengan artikel ini
1	Proboyo (1999)	Kemampuan keuangan, Manajemen Proyek, dan Produktivitas Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keterlambatan Konstruksi	Kemampuan keuangan, Manajemen Proyek, dan Produktivitas Kerja berpengaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi	-
2	Ravianto (1989)	Kemampuan keuangan dan Produktivitas Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keterlambatan Konstruksi dan Senyusunan Strategi Mitigasi Risiko Proyek Konstruksi	Kemampuan keuangan & Produktivitas Kerja berpengaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi	-
3	Assaf dan Hejj (2006) dan Wibowo (2008)	Manajemen Proyek, Produktivitas Kerja dan Tenaga Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keterlambatan Konstruksi	Manajemen Proyek, dan Produktivitas Kerja berpengaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi	Tenaga Kerja berpengaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi
.4	Kermanshachi, et al (2018)	Kemampuan keuangan, Manajemen Proyek dan Material Bahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keterlambatan Konstruksi	Kemampuan keuangan, Manajemen Proyek berpengaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi	Material Bahan berpengaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi
.5	Andi et al. (2003)	Tenaga Kerja, Material Bahan, dan Peralatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keterlambatan Konstruksi	-	Tenaga Kerja, Material Bahan, dan Peralatan berpengaruh berpegaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi
6	Messah et al. (2013)	Manajemen Proyek dan Kondisi di Lapangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keterlambatan Konstruksi	Manajemen Proyek berpengaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi	Kondisi di Lapangan berpengaruh terhadap Keterlambatan Konstruksi

METODE PENULISAN

Metode penulisan artikel ilmiah ini mengadopsi paradigma kualitatif dengan menggunakan kajian pustaka ekstensif sebagai metode pengumpulan data. Data primer diperoleh melalui analisis mendalam terhadap literatur terkait, baik yang berasal dari sumber-sumber cetak maupun elektronik seperti Mendeley dan Google Scholar. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk melakukan eksplorasi mendalam terhadap fenomena yang diteliti.



Dalam penelitian kualitatif, studi literatur atau kajian pustaka berfungsi sebagai titik tolak yang fleksibel. Peneliti tidak terpaku pada teori yang sudah ada, melainkan menggunakannya sebagai panduan untuk menggali fenomena yang lebih kompleks. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menemukan temuan-temuan baru yang tidak terduga (Ali & Limakrisna, 2013).

PEMBAHASAN

Berdasarkan Kajian teori dan penelitian terdahulu yang relevan maka pembahasan artikel *literature review* ini dalam konsentrasi Manajemen Keuangan Negara adalah:

1. Pengaruh kemampuan keuangan terhadap keterlambatan proyek konstruksi

Kemampuan keuangan berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi, di mana dimensi atau indikator kemampuan keuangan (arus kas, hutang dan ekuitas) berpengaruh terhadap dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi (biaya, waktu, dan mutu dari proyek yang sedang dilakukan), (Kusjadmikahadi, 1999).

Untuk mengurangi keterlambatan proyek konstruksi dengan memperhatikan kemampuan keuangan, maka yang harus dilakukan oleh manajemen adalah menyusun analisis arus kas dimana akan membuat keuangan menjadi terstruktur dikarenakan pendanaan yang memadai, dikarenakan reputasi perusahaan yang bagus sehingga mendapatkan peminjaman atau hutang yang besar (Park et al., 2019).

Kemampuan keuangan berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi, apabila kemampuan keuangan di persepsikan baik oleh pelanggan / konsumen maka ini akan dapat meningkatkan kualitas pekerjaan konstruksi dan mengurangi keterlambatan proyek konstruksi, (Kusjadmikahadi, 1999).

Kemampuan keuangan berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Praboyo, 1999); (Kamaruzzaman, 2012); (Messah et al., 2013).

2. Pengaruh manajemen proyek konstruksi terhadap keterlambatan proyek konstruksi

Manajemen proyek konstruksi berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi, dimana dimensi atau indikator Manajemen proyek konstruksi (Biaya, Mutu, Waktu, dan Keselamatan Kerja yang telah ditentukan dalam Proyek) berpengaruh terhadap dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi (aspek perencanaan dan penjadwalan, aspek lingkup dan dokumen pekerjaan (kontrak), aspek sistem organisasi, koordinasi dan komunikasi, aspek kesiapan/penyiapan sumber daya, aspek sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan, aspek diluar kemampuan pemilik dan kontraktor. (Praboyo, 1999).

Untuk mengurangi keterlambatan proyek konstruksi dengan memperhatikan manajemen proyek konstruksi, maka yang harus dilakukan oleh manajemen adalah mengelola sumber daya agar memberikan manfaat yang maksimal pada pelaksanaan proyek, dimana Pengeluaran dan prestasi kerja harus di pantau agar penyimpangan terhadap rencana dapat diketahui dan ditanggulangi sedini mungkin serta kebutuhan untuk penyelesaian proyek dapat diperhitungkan (Soeharto, 1997).



Manajemen proyek konstruksi berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi, apabila manajemen proyek konstruksi di persepsikan baik oleh pelanggan / konsumen maka ini akan dapat meningkatkan kualitas pekerjaan konstruksi dan mengurangi keterlambatan proyek konstruksi. (Praboyo, 1999).

Manajemen proyek konstruksi berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Ashley, et al. 1987), Tuman (1986), dan (Adelback dan Johansson, 2013).

3. Pengaruh Produktivitas Kerja terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi

Produktivitas Kerja berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi, dimana dimensi atau indikator produktivitas kerja (sumber daya yang digunakan dan output yang dihasilkan) berpengaruh terhadap dimensi atau indikator keterlambatan proyek konstruksi (persetujuan gambar, keterlambatan pembayaran kontraktor oleh pemilik, perubahan desain oleh pemilik, masalah keuangan selama konstruksi, lambatnya proses pengambilan keputusan pemilik, kesalahan desain, birokrasi yang berlebihan dalam proyek, kekurangan tenaga kerja dan keterampilan tenaga kerja yang tidak memadai (Assaf dan Al-Hejji, 2006).

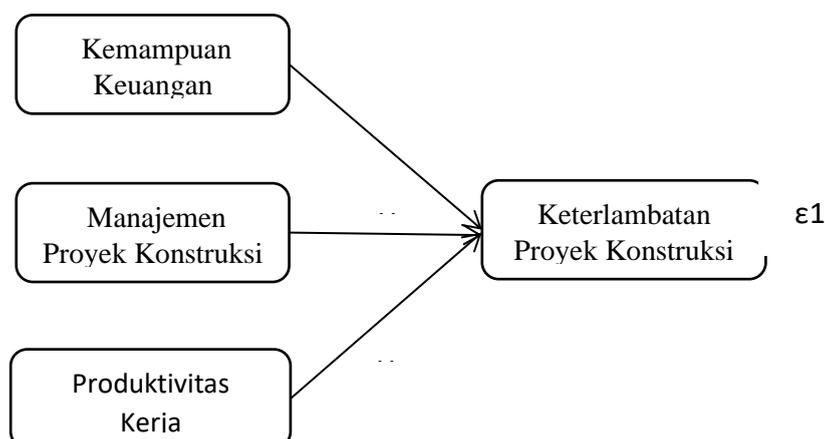
Untuk mengurangi keterlambatan proyek konstruksi dengan memperhatikan produktivitas kerja, maka yang harus dilakukan oleh manajemen adalah mengidentifikasi isu atau faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas konstruksi, dimana banyak faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja konstruksi dan faktor tersebut sangat bervariasi tergantung pada jenis proyek yang dikerjakan, lokasi geografis dan bersifat lokal atau setempat dengan mempertimbangkan jenis proyek yang dikerjakan. (Jarkas, A. M., & Haupt, 2015)

Produktivitas Kerja berpengaruh terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi, apabila produktivitas kerja di persepsikan baik oleh pelanggan / konsumen maka ini akan dapat meningkatkan produktivitas sumber daya konstruksi yang akan mengurangi keterlambatan proyek konstruksi. (Jarkas, A. M., & Haupt, 2015)

Produktivitas Kerja berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh: (Gupta et al., 2018), (Singh et al., 2019), dan (Agrawal & Halder, 2020).

Kerangka Konseptual

Berdasarkan rumusan masalah, kajian teori, penelitian terdahulu yang relevan dan pembahasan pengaruh antar variabel, maka di perolah rerangka berfikir artikel ini seperti di bawah ini.



Gambar 1 Kerangka Konseptual

Berdasarkan gambar *conceptual framework* di atas, Kemampuan Keuangan, Manajemen Proyek Konstruksi, dan Produktivitas Kerja berpengaruh terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi. Selain dari tiga variabel eksogen ini yang mempengaruhi keterlambatan proyek konstruksi, masih banyak variabel lain yang mempengaruhinya diantaranya adalah:

- a) Tenaga Kerja: (Proboyo, 1999), (Andi et al., 2003) dan (Assaf, A., 1995)
- b) Material Bahan: (Wirabakti, D.M. et al., 2014), (Abdul, Aziz et al., 2016), dan (Kaming, dkk., 2000)
- c) Peralatan: (Messah, Y.A., et al., 2013), (Praritama, 1976), dan (Saptomo, Heri et al., 2018)
- d) Lingkup Pekerjaan: (Ismael, I., 2013), (Handayani, et al., 2013), dan (Mara, J. et al., 2023)
- e) Pemilik Pekerjaan: (Haseeb et.al., 2011), (Girsang, 2009), dan (Fabian, et al., 2022)
- f) Kondisi di Lapangan: (Hassan, H., et al., 2016), (Semmy, S.W., 2019), dan (Girsang, 2009)



KESIMPULAN

Berdasarkan teori, artikel yang relevan dan pembahasan maka dapat dirumuskan hipotesis untuk riset selanjutnya:

1. Kemampuan Keuangan berpengaruh terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi.
2. Manajemen Proyek Konstruksi berpengaruh terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi.
3. Produktivitas Kerja berpengaruh terhadap Keterlambatan Proyek Konstruksi.

SARAN

Berdasarkan Kesimpulan di atas, maka saran pada artikel ini adalah bahwa masih banyak faktor lain yang mempengaruhi Keterlambatan Proyek Konstruksi, selain dari Kemampuan Keuangan, Manajemen Proyek Konstruksi, dan Produktivitas Kerja pada semua tipe dan level organisasi atau perusahaan, oleh karena itu masih di perlukan kajian yang lebih lanjut untuk mencari faktor-faktor lain apa saja yang dapat mempengaruhi Keterlambatan Proyek Konstruksi selain yang variabel yang di teliti pada artikel ini. Faktor lain tersebut seperti Tenaga Kerja, Material Bahan, Peralatan, Lingkup Pekerjaan, Pemilik Pekerjaan dan Kondisi di Lapangan.

BIBLIOGRAPHY

- Abedi, Fathi & Mohammad. (2011). Major Causes of Construction Delays under Client Category and Contractor Category. The First Iranian Students Scientific Conference in Malaysia, 9 & 10 Apr 2011, UPM, Malaysia.
- Alfianto, Carlo, N. dan Warman, H. Studi Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Keterlambatan Penyelesaian Pekerjaan Proyek Gedung. Jurnal Pascasarjana Universitas Bung Hatta. 2014; 5(3).
- Alifen, R. S. Setiawan, Susanto, A. 2000. Analisa "What If" Sebagai Metode Antisipasi Keterlambatan Durasi Proyek. Dimensi Teknik Sipil, Vol. 2 No. 1, Maret.
- Assaf, S. a., and Al-Hejji, S. (2006). "Causes of Delay in Large Construction Projects." International Journal of Project Management, Vol.24, 349–357.
- Asmi, A., Pratama, J. C. dan Safriolah. Identifikasi Faktor-faktor Keterlambatan Dalam Proyek Konstruksi Di Jakarta. Seminar Nasional Sains dan Teknologi, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta. 8 November 2016. Website : jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek, p-ISSN: 2407-1846, e-ISSN : 2460-8416.
- Bakhtiyar, A., Soehardjono, A. dan Hasyim, M. H. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Proyek Konstruksi Pembangunan Gedung Di Kota Lamongan. Jurnal Rekayasa Sipil, 2012; 6(1): 55–66.
- Callahan, M. T., D. G. Quackenbush, and J. E. Rowings.(1992). Construction Project Scheduling. McGraw-Hill, USA.
- Ervianto, I. W. (2005). Manajemen Proyek Konstruksi Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi.
- Hassan, H., Mangare, J. B. dan Pratasis, P. A. K. Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi Dan Alternatif Penyelesaiannya (Studi Kasus : Di Manado Town



-
- Square III). Jurnal Sipil Statik. 2016; 4(11): 657–664.
- Haseeb, L., D. Bibi, dan Rabbani. 2011. Problems of Projects and Effects of Delays in the Construction Industry of Pakistan. Australian Journal of Business and Management Research, Vol.1, No.5, p.41-50.
- Kamaruzzaman, F. Studi Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi (Study Of Delay In The Completion Of Construction Projects)”, Jurnal Teknik Sipil Untan. 2012; 2(2), 175–189.
- Kusjadmikahadi, R.A. 1999. Studi Keterlambatan Kontraktor Dalam melaksanakan Proyek konstruksi di Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Leonda. 2008. Studi Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi Pada Tahun 2007 Di Daerah Belitung. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Messah, Y. A., Widodo, T. dan Adoe, M. L. Kajian Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung Di Kota Kupang. Jurnal Teknik Sipil. (2013; 2(2): 157–168.
- Palulun, et. al. 2017. Analisis Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Keterlambatan pada Proyek Jalan Di (Provinsi Sulawesi Utara). Jurnal Sipil Statik. Vol. 5, No. 7. Tahun 2017. (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/17633>).
- Proboyo, B. 1999. “Keterlambatan Waktu Pelaksanaan Proyek: Klasifikasi dan Peringkat dari Penyebab Penyebabnya.” Dimensi Teknik Sipil, Vol.1. Surabaya.
- Widhiawati, I. A. R. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi. Majalah Ilmiah Teknologi Elektro; Published by Magister Teknik Elektro Universitas Udayana. 2009; 8(2): 109–114.
- Wirabakti, et. al. 2014. Studi Faktor-Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi Bangunan Gedung. Jurnal Konstruksi Vol.6 No.1.

