

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis diperoleh bahwa manajemen kantor pusat, sistem manajemen proyek, kondisi lapangan dan keterlibatan pemilik proyek berpengaruh terhadap kualitas tim manajemen proyek dan kinerja proyek. Selengkapnya dijelaskan sebagai berikut:

1. Hipotesis pertama (H1) yang menyatakan bahwa manajemen kantor pusat berpengaruh terhadap kualitas tim manajemen proyek adalah diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai CR (3,893) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,000 di bawah nilai 0,05 (taraf nyata = 5%)
2. Hipotesis kedua (H2) sistem manajemen proyek berpengaruh terhadap kualitas tim manajemen proyek adalah diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai CR (3,967) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,000 di bawah nilai 0,05 (taraf nyata = 5%)
3. Hipotesis ketiga (H3) yang menyatakan bahwa kondisi lapangan berpengaruh terhadap kualitas tim manajemen proyek adalah diterima. Hal ini dapat dilihat nilai CR (3,847) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 (taraf nyata = 5%).
4. Hipotesis keempat (H4) yang menyatakan bahwa keterlibatan pemilik proyek berpengaruh terhadap kualitas tim manajemen proyek adalah diterima.

Hal ini dapat dilihat nilai CR (3,088) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,002 yang berada di bawah nilai 0,05 (taraf nyata = 5%).

5. Hipotesis kelima (H5) yang menyatakan bahwa kualitas tim manajemen proyek berpengaruh terhadap kinerja proyek adalah diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai CR (6,365) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,000 yang berada di bawah nilai 0,05 (taraf nyata = 5%)
6. Hipotesis keenam (H6) yang menyatakan bahwa manajemen kantor pusat berpengaruh terhadap kinerja proyek adalah diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai CR (3,010) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,003 yang berada di bawah nilai 0,05 (taraf nyata = 5%)
7. Hipotesis ketujuh (H7) sistem manajemen proyek berpengaruh terhadap kinerja proyek adalah diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai CR (4,540) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,000 yang berada di bawah nilai 0,05 (taraf nyata = 5%)
8. Hipotesis kedelapan (H8) yang menyatakan bahwa kondisi lapangan berpengaruh terhadap kinerja proyek adalah diterima. Hal ini dapat dilihat nilai CR (4,516) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 (taraf nyata = 5%).
9. Hipotesis kesembilan (H9) yang menyatakan bahwa keterlibatan pemilik proyek berpengaruh terhadap kinerja proyek adalah diterima. Hal ini dapat dilihat nilai CR (2,020) yang lebih besar dari $\pm 1,98$ dengan probabilitas sebesar 0,043 yang berada di bawah nilai 0,05 (taraf nyata = 5%).

10. Hipotesis kesepuluh(H10) yang menyatakan bahwa manajemen kantor pusat berpengaruh terhadap kinerja proyek secara tidak langsung melalui kualitas tim manajemen adalah diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai *Sobel test* (3,322) yang lebih besar dari $\pm 1,98$.
11. Hipotesis kesebelas(H11) sistem manajemen proyek berpengaruh terhadap kinerja proyek secara tidak langsung melalui kualitas tim manajemen adalah diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai *Sobel test* (3,328) yang lebih besar dari $\pm 1,98$.
12. Hipotesis kedua belas(H12) yang menyatakan bahwa kondisi lapangan berpengaruh terhadap kinerja proyek secara tidak langsung melalui kualitas tim manajemen adalah diterima. Hal ini dapat dilihat nilai *Sobel test* (3,255) yang lebih besar dari $\pm 1,98$.
13. Hipotesis ketiga belas(H13) yang menyatakan bahwa keterlibatan pemilik proyek berpengaruh terhadap kinerja proyek secara tidak langsung melalui kualitas tim manajemen adalah diterima. Hal ini dapat dilihat nilai *Sobel test* (2,730) yang lebih besar dari $\pm 1,98$.

Penelitian ini disusun sebagai usaha untuk memberikan jawaban atas *research question* (pertanyaan penelitian) melalui pengujian beberapa hipotesis seperti yang telah dijelaskan pada Bab I dan Bab II. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana menciptakan kinerja proyek yang baik dengan menganalisis pengaruh antara manajemen kantor pusat, sistem manajemen proyek, kondisi lapangan dan keterlibatan pemilik proyek dari PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk.

Kinerja proyek yang baik akan tercipta bila dipengaruhi oleh kualitas tim manajemen proyek yang baik. Semakin baik kualitas tim manajemen proyek suatu perusahaan akan meningkatkan kinerja proyek. Selain itu, kinerja proyek dan kualitas tim manajemen proyek yang baik juga akan tercipta saat manajemen kantor pusat berjalan dengan baik, sistem manajemen proyek yang baik, kondisi lapangan yang mendukung dan keterlibatan pemilik proyek yang sesuai dalam pelaksanaan proyek. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kinerja proyek dipengaruhi oleh lima faktor yaitu:

i. Manajemen kantor pusat

Manajemen kantor pusat mempunyai enam indikator yang signifikan dalam mempengaruhi kinerja proyek yaitu: keuntungan perusahaan meningkat, pertumbuhan yang lebih baik, secara organisasi sudah jelas, personel yang memadai, terlibat dalam manajemen strategis dan dukungan teknis yang baik dari setiap fungsi. Dari keenam indikator pada faktor manajemen kantor pusat bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut: keuntungan perusahaan meningkat, secara organisasi sudah jelas, pertumbuhan yang lebih baik, personel yang memadai, dukungan teknis yang baik dari setiap fungsi dan terlibat dalam manajemen strategis. Hal ini menunjukkan bahwa keuntungan perusahaan meningkat merupakan indikator utama yang dapat mempengaruhi kinerja proyek.

ii. Sistem manajemen proyek

Sistem manajemen proyek mempunyai empat indikator yang signifikan dalam mempengaruhi kinerja proyek yaitu: Persyaratan owner, peluang berhasil, sangat bermanfaat dan proyeksi kinerja yang terukur. Dari keempat indikator dari sistem manajemen proyek bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut sangat bermanfaat, peluang berhasil, Persyaratan owner dan proyeksi kinerja yang terukur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya manfaat yang diterima merupakan indikator utama dalam faktor sistem manajemen proyek yang dapat mempengaruhi kinerja proyek.

iii. Kondisi lapangan

Kondisi lapangan mempunyai delapan indikator yang signifikan dalam mempengaruhi kinerja proyek yaitu: ketersediaan fasilitas umum, adanya organisasi separatis, adanya ormas yang mengganggu, budaya masyarakat setempat, ketersediaan sumber daya yang sesuai di lokasi, efek otonom daerah terkait SDM, perencanaan yang sesuai dengan kondisi lapangan, dan strategi khusus terkait kondisi lingkungan. Dari kedelapan indikator dari kondisi lapangan bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut strategi khusus terkait kondisi lingkungan, efek otonom daerah terkait SDM, budaya masyarakat setempat, adanya organisasi separatis, ketersediaan sumber daya yang sesuai di lokasi, perencanaan yang sesuai dengan kondisi lapangan, ketersediaan fasilitas umum, dan adanya ormas yang

mengganggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya strategi khusus terkait kondisi lingkungan proyek merupakan indikator utama dalam faktor kondisi lapangan yang dapat mempengaruhi kinerja proyek.

iv. Keterlibatan pemilik proyek

Keterlibatan pemilik proyek mempunyai sembilan indikator yang signifikan dalam mempengaruhi kinerja proyek yaitu: kebijakan manajemen puncak, kecukupan jumlah personil, kapasitas personil yang memadai, organisasi yang memadai, persyaratan implementasi HSE, latar belakang budaya dari personil, pendekatan kekuasaan, membangun kepercayaan, dan kontraktual yang terbuka dan adil. Dari kesembilan indikator dari keterlibatan pemilik proyek bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut pendekatan kekuasaan, membangun kepercayaan, persyaratan implementasi HSE, kapasitas personil yang memadai, organisasi yang memadai, kontraktual yang terbuka dan adil, latar belakang budaya dari personil, kecukupan jumlah personil, dan kebijakan manajemen puncak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pendekatan kekuasaan yang baik merupakan indikator utama dalam faktor keterlibatan pemilik proyek yang dapat mempengaruhi kinerja proyek.

v. Kualitas tim manajemen proyek

Kualitas tim manajemen proyek mempunyai tujuh indikator yang signifikan dalam mempengaruhi kinerja proyek yaitu: kepemimpinan manajer proyek, *job description* yang jelas, sistem

komunikasi yang baik, fasilitas pendukung yang memadai, organisasi yang memadai, pengalaman anggota tim yang sesuai, dan dukungan partner yang berpengalaman. Dari ketujuh indikator kualitas tim manajemen proyek bila diurutkan berdasarkan kuat pengaruhnya adalah sebagai berikut *job description* yang jelas, pengalaman anggota tim yang sesuai, organisasi yang memadai, dukungan partner yang berpengalaman, sistem komunikasi yang baik, fasilitas pendukung yang memadai, organisasi yang memadai, dan kepemimpinan manajer proyek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya *job description* yang jelas merupakan indikator utama dalam faktor kualitas tim manajemen proyek yang dapat mempengaruhi kinerja proyek.

Secara jelas dikembangkan beberapa pernyataan dalam konteks PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, seperti berikut:

1. Semakin baik manajemen kantor pusat maka kualitas tim manajemen proyek akan baik juga, sebaliknya semakin buruk manajemen kantor pusat maka kualitas tim manajemen proyek akan buruk juga.
2. Semakin baik sistem manajemen proyek maka kualitas tim manajemen proyek akan meningkat, sebaliknya semakin buruk sistem manajemen proyek maka kualitas tim manajemen proyek akan semakin menurun.
3. Semakin baik kondisi lapangan maka kualitas tim manajemen proyek akan disesuaikan, sebaliknya semakin buruk kondisi lapangan maka kualitas tim manajemen proyek akan disesuaikan juga dengan tingkatannya.

4. Semakin baik keterlibatan pemilik proyek maka kualitas tim manajemen proyek akan meningkat, sebaliknya semakin buruk keterlibatan pemilik proyek maka kualitas tim manajemen proyek akan semakin menurun.
5. Semakin baik kualitas tim manajemen proyek maka kinerja proyek akan meningkat, sebaliknya semakin buruk kualitas tim manajemen proyek maka kinerja proyek akan semakin menurun.
6. Semakin baik manajemen kantor pusat maka kinerja proyek akan meningkat, sebaliknya semakin buruk manajemen kantor pusat maka kinerja proyek akan semakin menurun.
7. Semakin baik sistem manajemen proyek maka kinerja proyek akan meningkat, sebaliknya semakin buruk sistem manajemen proyek maka kinerja proyek akan semakin menurun.
8. Semakin baik kondisi lapangan maka kinerja proyek akan meningkat, sebaliknya semakin buruk kondisi lapangan maka kinerja proyek akan cenderung menurun.
9. Semakin baik keterlibatan pemilik proyek maka kinerja proyek akan meningkat, sebaliknya semakin buruk keterlibatan pemilik proyek maka kinerja proyek akan semakin menurun.
10. Diantara lima variabel yang berpengaruh terhadap kinerja proyek, yang paling signifikan pengaruhnya secara langsung adalah kualitas tim manajemen proyek.

Permasalahan penelitian yang dikembangkan telah mendapatkan justifikasi melalui pengujian hipotesis-hipotesis penelitian dengan menggunakan analisis

Structural Equation Modeling (SEM). Hasilnya diketahui bahwa manajemen kantor pusat, sistem manajemen proyek, kondisi lapangan dan keterlibatan pemilik proyek berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kualitas tim manajemen proyek dan kinerja proyek, serta kualitas tim manajemen proyek berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja proyek.

Sehingga dapat dikatakan bahwa untuk PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk, variabel manajemen kantor pusat, sistem manajemen proyek, kondisi lapangan dan keterlibatan pemilik proyek merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tim manajemen proyek dalam upaya menciptakan kinerja proyek yang baik.

5.2 Implikasi Teoritis

Berdasarkan model teoritis yang diajukan, penelitian ini dapat mengeksplorasi penerapan konsep-konsep teoritis dan memberikan dukungan empiris pada beberapa hal penting sebagai berikut:

1. Penelitian ini mendukung penelitian-penelitian terdahulu seperti diuraikan dalam Bab II, bahwa variabel manajemen kantor pusat, sistem manajemen proyek, kondisi lapangan, keterlibatan pemilik proyek dan kualitas tim manajemen proyek adalah merupakan *critical success factor*.
2. Penelitian ini mendukung penelitian Menurut Cooke-Davies (2009), Zulu (2007), yang melakukan penelitian di United Kingdom menyimpulkan bahwa penerapan sistem manajemen yang baik akan memberikan dampak yang signifikan pada kinerja. Selain itu hal ini juga mendukung penelitian

yang dilakukan oleh Khatab (2016), yang berkesimpulan bahwa sistem manajemen pelaksanaan proyek berdampak yang sangat positif terhadap kinerja proyek.

3. Penelitian ini juga memberikan dukungan tambahan pada penelitian yang dilakukan Nyandika & Ngugi (2014) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif antara sumber daya *stakeholder* dan kinerja proyek jalan di Kenya.

5.3 Implikasi Manajerial

Beberapa implikasi manajerial dari penelitian ini yang bermanfaat dalam penerapan operasional perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Aspek manajemen kantor pusat yang perlu diperhatikan adalah melakukan peningkatan secara lebih nyata tentang keberadaannya seperti organisasi yang lebih bisa mendukung, kapasitas personal yang memadai, sistem yang efektif, sehingga lebih benar-benar nyata manfaatnya bagi kinerja proyek yang pada akhirnya akan meningkatkan keuntungan perusahaan. Organisasi kantor pusat ini juga perlu ditinjau secara berkala sesuai dengan tuntutan jenis proyek yang ditangani, makin besar dan rumit proyek maka membutuhkan dukungan manajemen kantor pusat yang lebih besar dan memadai juga. Dalam meningkatkan kualitas tim manajemen proyek dan kinerja proyek, maka manajemen kantor pusat perlu memikirkan strategi yang terbaik dalam upaya peningkatan kapasitas organisasi untuk terus berkembang demi peningkatan pertumbuhan perusahaan.

2. Aspek sistem manajemen proyek yang baik ternyata memberikan manfaat yang sangat besar dan menjadikan peluang yang lebih besar bagi kinerja proyek, juga sering menjadi persyaratan *ownery* yang harus dipenuhi oleh kontraktor. Hal yang perlu diperhatikan dalam peningkatan sistem manajemen proyek antara lain adalah: kebijakan dan komitmen pimpinan untuk pembuatan sistem manajemen proyek yang terbaik yang bisa mendukung operasional proyek secara lebih profesional, konsistensi aplikasi sistem manajemen proyek pada semua tahapan pelaksanaan proyek dan perbaikan sistem secara terus menerus untuk menjadi lebih baik dan lebih baik yang akan memberikan manfaat yang makin besar.
3. Aspek kondisi lapangan yang perlu diperhatikan adalah adanya strategi khusus terkait dengan kondisi lingkungan. Kondisi lingkungan yang berbeda pada masing-masing proyek menjadi pertimbangan yang sangat besar dalam menentukan strategi yang diterapkan. Perlu pertimbangan yang matang dalam mengelola adanya kemungkinan gangguan dari luar baik dari faktor lingkungan sosial maupun alam. Pengelolaan aspek ini harus dimulai jauh sebelum proyek dimulai yaitu tahap perencanaan desain, metode kerja dan anggaran. Aspek ini juga menuntut tim manajemen proyek yang sesuai dengan dengan kondisi spesifik ini, karena dengan kondisi yang berbeda dibutuhkan cara pendekatan yang berbeda dan hal ini hanya bisa ditangani oleh orang yang tepat pula.
4. Aspek keterlibatan pemilik proyek yang perlu diperhatikan adalah terkait dengan bagaimana budaya dari personil dan organisasi dari mereka. Ada

karakteristik pendekatan kekuasaan, ada juga yang sifatnya membangun kepercayaan dan terbuka, atau juga kondisi lainnya. Semua karakteristik ini membutuhkan pendekatan yang berbeda oleh tim manajemen proyek, sehingga anggota tim proyek akan tetap merasa nyaman dalam menjalankan tugasnya tetapi tetap profesional sesuai dengan batasan-batasan yang ada, yang pada ujungnya adalah kelancaran pelaksanaan pekerjaan dan kinerja proyek yang baik.

5. Aspek kualitas tim manajemen proyek yang perlu diperhatikan adalah pembentukan organisasi yang tepat, kapasitas anggota tim yang menunjang, dan *job description* yang jelas pada masing-masing struktur organisasi. Dengan adanya ketiga hal di atas maka akan dapat meningkatkan efektifitas semua anggota tim dalam menjalankan proyeknya, karena semua pekerjaan ditangani oleh orang yang tepat dan efektif, tidak ada tumpang tindih pekerjaan maupun pekerjaan yang terlewat sehingga diharapkan mampu untuk meningkatkan kinerja proyek.

5.4 Sarandan Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yang menyebabkan penelitian ini belum sempurna antara lain:

1. Waktu pengambilan data yang singkat yaitu hanya sepuluh hari sehingga respon yang didapatkan belum maksimal.

2. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini hanya dapat memenuhi sampel minimal saja. Apabila sampel yang diambil adalah keseluruhan populasi maka mungkin hasilnya akan sedikit berbeda.

Pengembangan dan pengujian model empiris yang dilakukan pada penelitian ini memunculkan beberapa agenda penelitian selanjutnya. Untuk penelitian selanjutnya disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian mendatang hendaknya melakukan replikasi penelitian untuk daerah penelitian yang lebih luas. Replikasi penelitian juga dapat dilakukan tidak terbatas pada satu perusahaan saja, tetapi dapat diperluas ke perusahaan-perusahaan yang lain, dengan harapan akan membantu mendapatkan sampel yang lebih baik sehingga diharapkan mendapatkan hasil yang lebih akurat.
2. Penelitian mendatang dengan mengujikan menambah variabel-variabel baru seperti jenis proyek, motivasi tim proyek dan lain-lain.