

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hasil Penelitian Sebelumnya

Bab ini akan membahas beberapa penelitian sejenis yang sudah pernah dilaksanakan sebagai bahan pertimbangan dan referensi untuk memaksimalkan hasil penelitian ini, serta menghindari adanya duplikasi pada penelitian. Hasil penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

2.1.1 Penerapan Metode *Crashing* Dalam Percepatan Durasi Proyek Dengan Alternatif Penambahan Jam Lembur dan Shift Kerja

Penelitian ini dilakukan Ningrum, Hartono dan Sugiarto (2017), studi kasus dari penelitian ini adalah Proyek Pembangunan Hotel Grand Keisha Yogyakarta. Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan, maka dalam penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Proyek Pembangunan Hotel Grand Keisha memiliki durasi normal pekerjaan selama 438 hari dengan biaya total Rp 90.620.898.879,84. Untuk alternatif penambahan jam kerja diperlukan 7 kali *crashing* dengan durasi optimum sebesar 392 hari dengan total biaya sebesar Rp 89.608.042.107,30. Sedangkan untuk alternatif *shift* kerja dilakukan 8 kali *crashing* dengan durasi optimum sebesar 382 hari dengan total biaya sebesar Rp 89.390.406.703,40. Dari kedua kondisi tersebut alternatif percepatan yang dipilih dalam upaya mempersingkat durasi Proyek Pembangunan Hotel Grand Keisha adalah dengan menerapkan *shift* kerja.
2. Setelah dilakukan percepatan dengan metode *crashing* untuk alternatif penambahan jam kerja menghasilkan pengurangan total biaya sebesar Rp 1.012.856.772,54 menjadi Rp 89.608.042.107,30 dengan durasi waktu yang lebih singkat 46 hari menjadi 392 hari. Sementara untuk alternatif *shift* kerja

terjadi pengurangan total biaya sebesar Rp 1.240.492.176,44 menjadi Rp 89.380.406.703,40 dengan durasi waktu yang lebih singkat 56 hari menjadi 382 hari.

2.1.2 Analisa Percepatan Proyek Menggunakan Metode Crashing Dengan Penambahan Jam Kerja Empat Jam dan Sistem Shift Kerja

Penelitian ini dilakukan oleh Santoso (2018). Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan, maka dalam penelitian ini dapat ditarik kesimpulan dari hasil metode *crashing* terhadap pelaksanaan proyek Pembangunan Gedung *Animal Health Care* Prof. Soeparwi, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta sebagai berikut.

1. Total biayaan proyek dalam kondisi normal adalah sebesar Rp 12.212.794.000 dengan durasi pelaksanaan proyek selama 210 hari kerja. Dari hasil analisis yang dilakukan pada penelitian ini didapat total biaya proyek dengan kondisi sesudah *crashing* dengan penambahan jam kerja selama 4 jam menjadi sebesar Rp 12.368.801.888 atau lebih mahal 1,28% dari biaya total proyek awal dengan kondisi normal namun dengan waktu pengerjaan menjadi lebih cepat 9,05% atau 191 hari dari durasi normal, sedangkan total biaya proyek dalam kondisi sesudah *crashing* dengan menerapkan sistem kerja *shift* yang dibagi menjadi *shift* pagi dan *shift* malam didapat sebesar Rp 12.247.120.409 atau lebih mahal 0,28% dari proyek pada kondisi normal dan menjadi lebih cepat 14,76% dari durasi normal atau 179 hari kerja.
2. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan penambahan jam kerja selama empat jam dapat mempercepat durasi proyek menjadi 9,05% dari durasi awal, tetapi lebih mahal 1,23% dari anggaran awal proyek pada kondisi normal. Sedangkan, percepatan dengan metode *shift* dapat mempercepat proyek hingga 14,76% dari durasi awal dan total biaya menjadi lebih mahal 0,28% dari total biaya awal pada kondisi normal.
3. Dengan menerapkan sistem *shift* kerja pagi dan *shift* kerja malam merupakan alternatif program *crashing* yang lebih efektif dan hemat biaya karena dengan sistem kerja *shift* durasi pekerjaan menjadi lebih cepat dibandingkan dengan

metode penambahan jam kerja selama empat jam. Selain itu biaya menggunakan metode *shift* lebih murah dibandingkan dengan penambahan jam kerja.

2.2 Pembandingan Penelitian Sebelumnya

Agar mempermudah dalam memahami maksud dan tujuan dari penelitian sebelumnya yang dipaparkan di atas dan untuk membandingkan penelitian ini dengan penelitian terdahulu, maka dibuat Tabel 2.1 sebagai berikut.

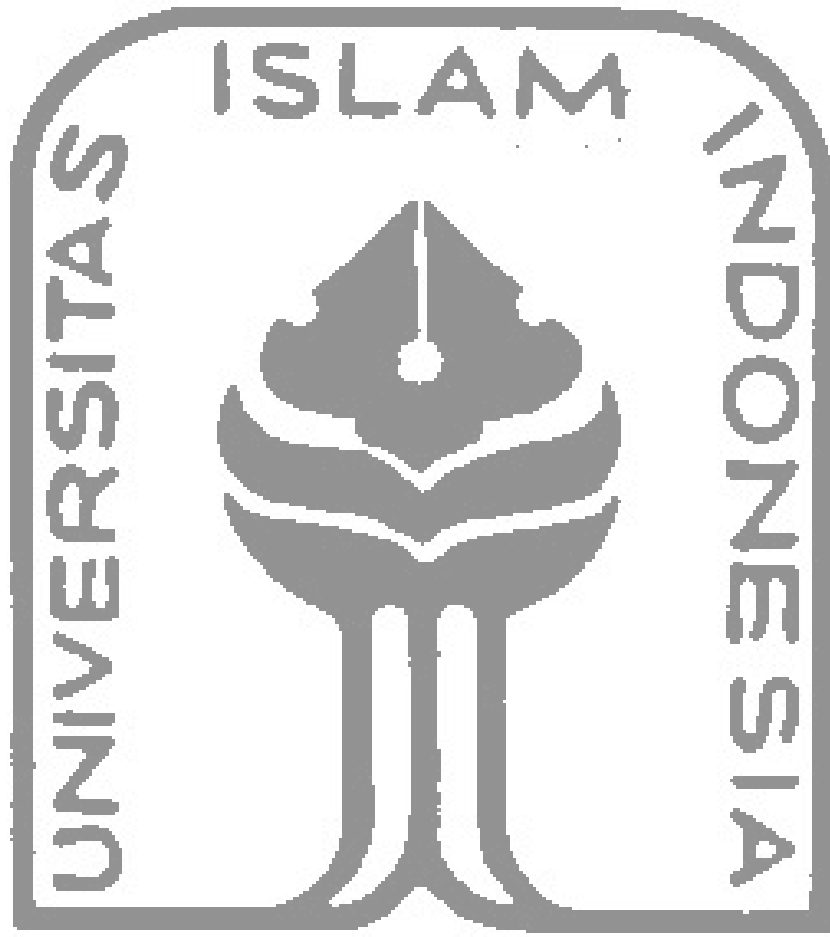


Tabel 2.1 Pebandingan Dengan Penelitian Terdahulu

| Peneliti | Judul | Objek Penelitian | Tujuan Penelitian | Metode | Hasil Penelitian |
|--------------------------------------|--|---|---|--|--|
| Ningrum, Hartono dan Sugiarto (2017) | Penerapan Metode <i>Crashing</i> Dalam Percepatan Durasi Proyek Dengan Alternatif Penambahan Jam Kerja Lembur dan <i>Shift</i> Kerja | Pembangunan Hotel Grand Keisha Yogyakarta | Mengetahui biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek dengan alternatif penambahan jam kerja dan <i>shift</i> kerja | Percepatan pembangunan menggunakan metode percepatan dengan penambahan jam kerja dan <i>shift</i> kerja. | penambahan jam kerja menghasilkan pengurangan total biaya sebesar Rp 1.012.856.772,54 menjadi Rp 89.608.042.107,30 dengan durasi waktu yang lebih singkat 46 hari menjadi 392 hari. Sedangkan <i>shift</i> terjadi pengurangan total biaya sebesar Rp 1.240.492.176,44 menjadi Rp 89.380.406.703,40 dengan durasi waktu yang lebih singkat 56 hari menjadi 382 hari. |

Lanjutan Tabel 2.1 Pebandingan Dengan Penelitian Terdahulu

| Peneliti | Judul | Objek Penelitian | Tujuan Penelitian | Metode | Hasil Penelitian |
|----------------|--|--|---|---|---|
| Santoso (2018) | Analisa Percepatan Proyek Menggunakan Metode <i>Crashing</i> Dengan Penambahan Jam Kerja Empat Jam Dan Sistem <i>Shift</i> Kerja | Pembangunan Gedung <i>Animal Health Care</i> Prof. Soeparwi, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada | 1. Mengetahui total waktu dan biaya setelah dilakukan penambahan jam kerja selama 4 jam dan sistem <i>shift</i> kerja. 2. Mendapatkan besaran biaya yang lebih ekonomis dan durasi waktu yang lebih cepat. | Penambahan jam kerja selama 4 jam dan sistem kerja <i>shift</i> | Maka dapat disimpulkan bahwa dengan penambahan jam kerja selama empat jam dapat mempercepat durasi proyek menjadi 9,05% dari durasi awal, tetapi lebih mahal 1,28% dari anggaran awal proyek pada kondisi normal. Sedangkan, percepatan dengan metode <i>shift</i> dapat mempercepat proyek hingga 14,76% dari durasi awal dan total biaya menjadi lebih mahal 0,28% dari total biaya awal pada kondisi normal. |



جامعة الإسلام في إندونيسيا