

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gresik adalah salah satu kabupaten yang berada di provinsi Jawa Timur dengan letak geografi berada di pesisir utara Jawa Timur, berbatasan dengan Surabaya di timur, Laut Jawa di utara, Sidoarjo dan Mojokerto di selatan, serta Lamongan di barat. Kabupaten Gresik memiliki wilayah seluas 1.191,25 km² dan terbagi menjadi 18 kecamatan sebagian wilayahnya merupakan daerah pesisir, termasuk Pulau Bawean. Perekonomian di kabupaten Gresik ditopang oleh beberapa Sektor diantara lain Perindustrian, Perikanan, Perkebunan, dan Kerajinan.

Selain letak geografi yang berada di pesisir utara Jawa Timur, Gresik merupakan salah satu daerah yang di lewati oleh sungai Bengawan Solo. Sungai tersebut mengalir sekitar 600 km dari pegunungan Sewu di Jawa Tengah hingga bermuara di laut Jawa dekat Surabaya. Bengawan Solo memiliki anak sungai yang bernama Kali Lamong yang beberapa kali mengalami luapan dan sempat berstatus merah akibat banjir di beberapa desa di Gresik, seperti yang terjadi pada tahun 2020 dan 2021.

Dengan adanya kejadian banjir tersebut pihak Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS Bengawan Solo) melakukan penanganan dengan membangun Parapet Wall di area bibir sungai yang berfungsi untuk menahan terjadinya peluapan di anak sungai Kali lamong. Selain Pembangunan Parapet Wall, pemerintah sekitar juga melakukan upaya normalisasi sungai, yang bertujuan untuk mengurangi sedimentasi di area Kali Lamong.

Pada tahun 2025 Kementrian PUPR dan Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS Bengawan Solo) menyelenggarakan proyek lanjutan Pengendalian Banjir Kali Lamong Kab. Gresik dan Kota Surabaya. Yang berupa pembangunan Parapet Wall sepanjang 780 meter dari sisi Gresik dan 312 meter dari sisi Surabaya. Dengan durasi waktu pelaksanaan 237 hari

(Dimulai tanggal 9 Mei – 31 Desember 2025). Untuk menghindari musim hujan di bulan November 2025, pihak BBWS Bengawan Solo menghimbau penyedia jasa untuk melakukan percepatan sehingga diperlukannya Strategi atau upaya untuk menyelesaikan proyek tersebut dengan tepat waktu dan tepat mutu.

Pada lingkup manajemen proyek ada tiga faktor pembatasan atau Triple Constraint yang dapat mempengaruhi manajemen proyek ketiga faktor tersebut terdiri dari Cost, Triple dan Time. Pelaksanaan proyek umumnya menginginkan metode penyelesaian yang efisien dengan waktu yang secepat mungkin dan biaya yang seminimal mungkin, tanpa mengurangi kualitas dan mutu pekerjaan yang ditetapkan. Dengan metode scheduler dan pemilihan metode pelaksanaan yang tepat pelaksanaan proyek dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar.

Keterlambatan dalam proyek konstruksi sering terjadi karena beberapa faktor diantaranya ketidaksesuaian pada masa pelaksanaan pembangunan proyek Konstruksi dengan realisasi di lapangan termasuk dengan jadwal rencana hal ini mengakibatkan penjadwalan waktu pelaksanaan akan semakin terlambat dan pembengkakan biaya yang semakin besar. Faktor keterlambatan lainnya adalah faktor cuaca, perubahan desain, keterlambatan kedatangan material, peralatan dan spesifikasi lain.

Percepatan dalam pelaksanaan membantu mengatasi keterlambatan pelaksanaan konstruksi dan pencapaian target rencana. Namun dalam mengambil keputusan untuk mempercepat pelaksanaan pekerjaan, terdapat faktor pembiayaan yang harus diperhatikan agar hasil yang diharapkan berupa biaya yang minimal dapat dicapai tanpa mengabaikan kualitas sesuai standar yang telah ditetapkan.

Beberapa langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya keterlambatan pembangunan konstruksi atau waktu pengerjaan proyek adalah menambah jam kerja, menambah Shift kerja, menambah karyawan, atau menggunakan alat yang lebih produktif dan efisien. Beberapa faktor yang berperan dalam mengatasi keterlambatan

proyek adalah biaya tenaga kerja dan waktu penyelesaian proyek yang menentukan keberhasilan suatu proyek, sehingga upaya sosialisasi harus berjalan beriringan.

Dengan adanya studi kasus tersebut penulis ingin melakukan penelitian dengan membuat judul **“Analisis Perbandingan Penambahan Jam Kerja Lembur Dan Shift Malam Dalam Upaya Percepatan Proyek Pengendalian Banjir Kali Lamong Tahun 2025”**. Sehingga dampak dari pembangunan tersebut bisa dirasakan oleh warga sekitar khususnya, warga Kabupaten Gresik dan Kota Surabaya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam tugas akhir yaitu :

1. Apakah metode penambahan jam kerja dan penerapan waktu *shift* dapat dinyatakan efisien dalam pelaksanaan di lapangan ?
2. Manakah yang lebih efektif dalam percepatan durasi penyelesaian proyek, penambahan jam kerja atau penerapan metode *shift* kerja per hari ?
3. Bagaimana perbandingan total biaya overhead antara penambahan waktu kerja dengan penerapan metode *shift* kerja?

1.3. Batasan Masalah

Untuk lebih mengarahkan tujuan atau sasaran penelitian, dibuat beberapa batasan penelitian sebagai berikut :

1. Percepatan dengan Metode *crashing* sehingga menentukan durasi optimum yang didapat dengan alternatif penambahan jam kerja (lembur) dan penerapan *shift* kerja, dengan mencari titik kritis pada optimasi waktu.
2. Analisa harga satuan menggunakan RAB yang diperoleh dari Perencana. Sedangkan Kurva S atau *Time Schedule* diperoleh dari Kontraktor

Pelaksana. Perhitungan biaya langsung setiap pekerjaan menggunakan daftar harga satuan data yang diperoleh dari kontraktor.

3. Perhitungan durasi percepatan pada aktivitas kritis kemudian dibandingkan dengan metode yang ada sebelumnya, sehingga terciptakan perbandingan dari segi biaya dan waktu.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian “Analisis Perbandingan Penambahan Jam Kerja Lembur Dan Shift Malam Dalam Upaya Percepatan proyek Pengendalian Banjir Kali Lamong Tahun 2025” Bertujuan Untuk :

1. Mengetahui seberapa efisien metode penambahan jam kerja lembur dan penerapan *Shift* dalam proyek pengendalian banjir Kali Lamong.
2. Mengetahui perbandingan yang lebih efektif diantara penambahan jam kerja lembur atau penerapan *shift* perhari dalam proyek pengendalian banjir Kali Lamong.
3. Mengetahui perbandingan total biaya produksi antara penambahan jam kerja lembur dengan penerapan metode *shift* kerja pada proyek pengendalian banjir Kali Lamong.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian “Analisis Perbandingan Penambahan Tenaga Kerja Dan Shift Malam Dalam Upaya Percepatan proyek Pengendalian Banjir Kali Lamong Tahun 2025” adalah :

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam percepatan proyek konstruksi.
2. Menambah referensi tentang manajemen konstruksi dalam menghadapi permasalahan di suatu proyek konstruksi.
3. Menambah wawasan tentang proyek pengendalian banjir Kali Lamong.

1.6. Keaslian Penelitian

Penelitian ini memiliki keaslian dari aspek objek penelitian, variabel yang dianalisis, sumber data, serta pendekatan analisis yang digunakan. Sejumlah penelitian terdahulu mengenai percepatan proyek konstruksi telah banyak dilakukan dengan berbagai metode seperti *Crashing Project* atau *Fast Track*. Namun, penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) pada objek studi yaitu Proyek Pengendalian Banjir Kali Lamong yang memiliki karakteristik medan dan risiko hidrologi yang spesifik pada tahun 2025. Perbedaan utama penelitian ini terletak pada komparasi langsung antara penambahan jumlah tenaga kerja (horizontal) dengan pemberlakuan shift malam (vertikal) dengan mempertimbangkan faktor produktivitas di lingkungan yang rawan banjir.

