

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh perencanaan keselamatan konstruksi sebagai berikut:

1. Pekerjaan galian dan timbunan memiliki risiko beragam mulai dari tanah longsor, excavator terguling ke jurang, dump truck tabrakan, dan tanah amblas. Risiko tertinggi terjadi pada tanah longsor yang memiliki nilai risiko 12. Selanjutnya risiko lain dikategorikan menjadi tiga kategori risiko tingkat rendah, sedang, dan besar terhadap biaya (*cost*).
2. Nilai risiko berdasarkan parameter biaya menunjukkan nilai kerugian terhadap item pekerjaan galian dan timbunan. Nilai risiko dengan kategori rendah memiliki nilai biaya dampak rentang Rp 25,104,000.00 - Rp 7,041,728,800.00. Kategori sedang rentang Rp 7,041,728,800.00 - Rp 14,058,353,600.00 dan kategori tinggi rentang Rp 14,058,353,600.00 - Rp 21,074,978,400.00. Tanah longsor memiliki nilai risiko terbesar yaitu Rp 21,074,978,400.00.
3. Pengendalian dilakukan dengan pengendalian keteknikan, manajemen dan manusia untuk mencegah terjadinya risiko. Diantaranya adalah pengecekan mutu peralatan, pembuatan dinding penahan tanah, dan sertifikasi operator. Pengendalian yang dibuat disesuaikan dengan peraturan atau *code* yang ada. Pengendalian utama pada bahaya dengan risiko tertinggi yaitu dengan

merencanakan dinding penahan tanah, pemasangan pembatas area, dan penggunaan APD.

4. Rasio perbandingan dari biaya risiko dan biaya keselamatan berdasarkan konversi terhadap *cost* menunjukkan bahwa semakin besar nilai rasio maka semakin besar pula selisih biaya risiko dan biaya keselamatan yang berarti pengendalian tersebut sudah efektif sesuai dengan prinsip *cost effectiveness* yaitu biaya serendah-rendahnya mampu mengurangi risiko setinggi-tingginya. Rasio minimum yang diperoleh yaitu sebesar 25,53 pada pekerjaan pemasangan batu, sedangkan rasio maksimum sebesar 99,88 pada pekerjaan galian tanah dasar.
5. Bahaya yang diidentifikasi akan menimbulkan risiko dan biaya kerugian yang besar jika terjadi seluruhnya. Oleh karena itu perlu dilakukan pengendalian dengan biaya yang lebih rendah dari biaya risiko yang ditimbulkan untuk mencegah terjadinya kerugian.

5.2 Saran

1. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat meninjau lebih dalam mengenai uraian pekerjaan dan risiko yang mungkin terjadi. Untuk peneliti selanjutnya juga dapat merencanakan keselamatan konstruksi pada pekerjaan lain dan perpedoman kepada peraturan lainnya.
2. Kepada pihak praktisi dalam bidang konstruksi dapat memperhatikan perencanaan keselamatan konstruksi sebelum memulai seluruh pekerjaan agar dapat menghindari kecelakaan yang terjadi dan meminimalisir biaya yang dikeluarkan.