

ABSTRAK

PT XXY merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang manufaktur dan sebagai salah satu produsen semen di Indonesia. PT XXY memiliki beberapa proyek salah satunya, yaitu proyek *Additional Bag Filter Bin#3*. Dalam pelaksanaannya, proyek mengalami keterlambatan pada tahap fabrikasi salah satunya karena tidak adanya risiko yang diidentifikasi secara rinci untuk setiap aktifitas. Risiko merupakan segala hal yang memiliki ketidakpastian sehingga menimbulkan dampak.

Tugas akhir ini memiliki tujuan untuk merancang *risk register* dan *risk response* pada proyek menggunakan metode kualitatif. Penilaian risiko dilakukan terhadap peluang terjadinya risiko dan dampak risiko dilihat dari aspek waktu, biaya, kualitas, keselamatan & keamanan, dan sasaran proyek diberikan oleh *project manager*. Risiko tersebut kemudian diolah menggunakan *probability impact matrix* untuk mengetahui *severity* dari setiap risiko. Risiko dengan *severity* sedang dan tinggi termasuk dalam *risk priority*, kemudian diolah menggunakan *sensitivity analysis* yang direpresentasikan berupa diagram tornado untuk mengetahui risiko yang paling berpengaruh terhadap salah satu tujuan proyek, yaitu biaya. Risiko yang telah diprioritaskan akan diberikan *contingency reserve* berupa alokasi waktu atau biaya sebagai upaya untuk mengurangi dampak risiko yang besar. *Plan risk response* juga diberikan kepada setiap risiko yang ada pada proyek.

Risiko yang telah diidentifikasi sebanyak 110 risiko dengan 106 risiko negatif (*threat*) dan 4 risiko positif (*opportunity*). Pengolahan yang telah dilakukan menghasilkan 21 risiko dengan *severity* rendah, 63 risiko dengan *severity* sedang, dan 26 risiko dengan *severity* tinggi. Dari 110 risiko yang telah teridentifikasi terdapat sebanyak 91 risiko yang diberikan respon *mitigate*. Perancangan *risk register* dan *risk response* dapat membantu *team* proyek untuk meminimalisir terjadinya risiko proyek dan dapat meningkatkan keberhasilan proyek.

Kata Kunci: *Risk Register, Metode Kualitatif, Sensitivity Analysis, Plan Risk Response, Contingency Reserve*