

# Penyusunan Metode Perhitungan Jumlah Kebutuhan Perlengkapan Lalu Lintas pada Proyek Konstruksi = Formulation of A Method for Determining The Quantity of Traffic Equipment Required in Construction Projects

Fathi Restu Prianggoro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920544883&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Sektor konstruksi di Indonesia memiliki peran penting dalam pembangunan infrastruktur nasional, tetapi juga diwarnai oleh risiko tinggi kecelakaan kerja. Kurang diperhatikannya aspek-aspek Keselamatan Konstruksi (K2) dalam proyek konstruksi dapat memberikan dampak yang buruk bagi sektor konstruksi. Sektor konstruksi merupakan penyumbang angka kecelakaan kerja terbesar di dunia. Menurut International Labour Organization (ILO), sektor konstruksi melaporkan sedikitnya 60.000 kecelakaan fatal terjadi di sektor konstruksi setiap tahunnya. Kemudian, di Amerika Serikat dilaporkan bahwa industri konstruksi hanya menyumbang 5% dari tenaga kerja di Amerika Serikat, namun secara tidak proporsional menyumbang 20,2% dari kematian di antara semua industri dari tahun 2003 hingga 2012 (BLS, 2023). Di Indonesia sendiri menurut data dari BPJS Ketenagakerjaan, angka kecelakaan kerja di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 123.040 kasus dan pada tahun 2022 angka kecelakaan kerja meningkat drastis menjadi 265.334 kasus kecelakaan kerja. Salah satu upaya untuk meningkatkan K2 adalah dengan pemasangan rambu-rambu dan perlengkapan lalu lintas pada proyek konstruksi. Perlengkapan lalu lintas merupakan salah satu komponen yang harus diperhitungkan dalam penyusunan anggaran biaya SMKK berdasarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 Tahun 2021. Perlengkapan lalu lintas ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan pekerja terhadap aturan keselamatan kerja, sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja. Namun, kurangnya penerapan perlengkapan lalu lintas dapat meningkatkan risiko kecelakaan, mengakibatkan ketidaknyamanan, kebingungan, dan potensi kesalahan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mempermudah penentuan jumlah kebutuhan perlengkapan lalu lintas pada proyek konstruksi dengan Menyusun sebuah metode perhitungan yang akurat. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode delphi atau validasi pakar dan melakukan analisa arsip. Hasil dari penelitian ini akan disusun menjadi sebuah pedoman perhitungan kebutuhan peralatan lalu lintas pada proyek konstruksi.

.....The construction sector in Indonesia has an important role in the development of national infrastructure, but it is also characterized by a high risk of work accidents. The lack of attention to Construction Safety ("K2") aspects in construction projects can have a devastating impact on the construction sector. The construction sector is the largest contributor to the number of work accidents in the world. According to the International Labor Organization (ILO), the construction sector reports at least 60,000 fatal accidents occur in the construction sector each year. Then, in the United States it is reported that the construction industry accounts for only 5% of the workforce in the United States, but disproportionately accounts for 20.2% of fatalities among all industries from 2003 to 2012 (BLS, 2023). In Indonesia itself, according to data from BPJS Ketenagakerjaan, the number of work accidents in Indonesia in 2017 reached 123,040 cases and in 2022 the number of work accidents increased dramatically to 265,334 cases of work accidents. One of the efforts to improve K2 is by installing signs and traffic equipment on construction projects. Traffic equipment

is one of the components that must be taken into account in the preparation of the SMKK cost budget based on the Minister of PUPR Regulation Number 10 of 2021. This traffic equipment aims to increase workers' awareness and compliance with work safety rules, thereby reducing the risk of work accidents. However, the lack of implementation of traffic equipment can increase the risk of accidents, resulting in inconvenience, confusion, and potential errors. Therefore, this research aims to simplify the determination of the number of traffic equipment needs in construction projects by developing an accurate calculation method. The research method used in this research is the delphi method or expert validation and archival analysis. The results of this research will be compiled into a guideline for calculating traffic equipment needs in construction projects.