

# Perencanaan sumber daya pada pekerjaan mekanikal dan elektrikal bangunan gedung apartemen berbasis WBS (Work Breakdown Structure) = Resource planning of mechanical and electrical work in apartment building based on WBS (Work Breakdown Structure)

Nur Ajizah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20473246&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Demi tercapainya pelaksanaan suatu proyek konstruksi yang memuaskan, hal ini tidak luput dari bagaimana peran sumber daya yang terlibat untuk tiap elemen pekerjaan yang ada. Perencanaan sumber daya menjadi hal yang sangat penting untuk diamati, sebelum perencanaan waktu dan biaya untuk proyek dilakukan. Perencanaan sumber daya tersebut diperoleh melalui pendefinisian lingkup-lingkup kerja menjadi elemen pekerjaan yang lebih mendetail. Penguraian pekerjaan-pekerjaan menjadi elemen pekerjaan yang lebih spesifik mampu membantu meminimalisir risiko kerugian yang akan diterima proyek pada tahap akhir pelaksanaan. Namun sayangnya, masih banyak proyek konstruksi di Indonesia yang belum mampu menekan angka kerugian kualitas, waktu dan biaya yang dikeluarkan lantaran tidak melakukan perencanaan sumber daya dengan baik. Hal ini disebabkan belum terciptanya suatu standar yang mampu menjadi acuan proyek-proyek konstruksi di Indonesia dalam menyusun elemen-elemen pekerjaan yang dibutuhkan. Sehingga, pada penelitian ini diuraikan proses perencanaan sumber daya untuk pekerjaan proyek konstruksi dengan berbasis WBS Work Breakdown Structure . Penelitian ini menitikberatkan pada perencanaan sumber daya khusus untuk pekerjaan mekanikal dan elektrikal pada bangunan gedung apartemen. Mengingat pekerjaan mekanikal dan elektrikal menjadi salah satu rumpun pekerjaan pada proyek konstruksi Indonesia yang belum memiliki standardisasi perencanaan sumber daya yang mendetail. Penyusunan standar perencanaan sumber daya berbasis WBS Work Breakdown Structure ini dilakukan dengan menerapkan metode Delphi. Penggunaan metode ini mengharuskan penulis melakukan validasi terhadap perencanaan sumber daya yang telah disusun kepada para pakar penelitian. Adapun pakar penelitian yang terlibat merupakan para ahli dengan pengalaman minimal 10 tahun dalam pekerjaan mekanikal dan elektrikal bangunan gedung apartemen. Dengan disusunnya standar perencanaan sumber daya pada pekerjaan mekanikal dan elektrikal dengan berbasiskan WBS Work Breakdown Structure , diharapkan dapat meminimalisir angka kerugian yang selama ini terjadi pada proyek konstruksi di Indonesia, khususnya untuk proyek bangunan gedung apartemen.

<hr>

In order to achieve a satisfying construction project, we can not separate the role of the resources involved for each element of the work. Resource planning becomes a very important thing to observe, before the planning process of time and cost for the project is done. This resource planning can obtained by defining the scope of work into more detailed work elements. The decomposition process of work into a more specific work element can help minimize the risk of losses to be received by the project in the final stages of implementation. Unfortunately, there are still many construction projects in Indonesia that have not been able to reduce the number of quality losses, time and costs incurred due to not doing resource planning properly. This condition is due to the absence of a standard that can be a reference of construction projects in Indonesia in preparing the elements of work. Thus, this research will describe the resource planning

process for the construction work based on WBS Work Breakdown Structure . This research focuses on designing the resource planning for mechanical and electrical work on apartment buildings. As given the mechanical and electrical work being one of the construction project work that do not yet have the standardization of detailed resource planning. The preparation of WBS Work Breakdown Structure based resource planning standard was done by applying the Delphi method. The use of this method requires the authors to validate the resource planning that has been prepared before to the experts that involved in this research. The research experts involved are experts with a minimum of 10 years experience in mechanical and electrical work of apartment buildings. With the compilation of resource planning standards on mechanical and electrical work based on WBS Work Breakdown Structure , it is expected to minimize the number of losses that have occurred in construction projects in Indonesia, especially for apartment building projects.