

## INTISARI

Evaluasi suatu *software* diperlukan sebagai bagian dari proses R&D sehingga *software* dapat berkembang ke arah yang lebih baik. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk melakukan simulasi dan menganalisa hasil simulasi *Software* Progresi berdasarkan data proyek studi kasus dan mengevaluasi *Software* tersebut berdasarkan 12 kriteria evaluasi *software* menurut De Wit dan Herroelen (1990).

Penelitian dilakukan dengan melakukan simulasi penjadwalan dan *monitoring* proyek menggunakan *Software* Progresi berdasarkan data studi kasus. Evaluasi *software* dilakukan dengan menganalisa setiap kriteria dan sub kriteria sesuai dengan fitur-fitur yang ditawarkan. Penelitian diakhiri dengan pembahasan hasil penelitian sesuai dengan kajian literatur.

Progresi menyediakan hasil simulasi berupa *bar chart* dan *template* formulir laporan harian yang berfungsi untuk mengetahui jadwal proyek. Selain itu, Progresi memberikan hasil simulasi berupa *dashboard*, Kurva-S, rekapitulasi data material, mobilisasi alat, demobilisasi alat, pekerja, biaya aktual, kendala proyek, dan dokumentasi yang berfungsi untuk membantu proses *monitoring* proyek.

Hasil evaluasi *Software* adalah Progresi memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan. Progresi cenderung sudah memenuhi kebutuhan manajemen dengan menyediakan fitur penjadwalan proyek, laporan harian, dan analisa progres proyek walaupun masih belum menyediakan fitur *resource leveling*. Pada aspek penjadwalan proyek, progresi memiliki keunggulan karena dapat merencanakan proyek secara detail hingga perencanaan material, alat, tenaga kerja, dan subkontraktor. Namun pada aspek penjadwalan, Progresi memiliki kelemahan karena belum menyediakan fitur *network diagram*, sedangkan skema jaringan proyek baru tersedia pengaturan dengan hubungan FS dimana hubungan pekerjaan SS, SF, dan FF belum tersedia. Pada kriteria laporan progres proyek, Progresi dapat menyediakan hasil analisa progres proyek dengan menggunakan metode *earned value* secara instan dengan hasil analisa verifikasi data menunjukkan terdapat selisih sebesar 0.05% pada data BCWS. Hasil evaluasi pada kriteria pemantauan biaya menunjukkan Progresi dapat melaporkan nilai keuntungan proyek pada nilai *cost variance* (CV) sebagai turunan dari metode *earned value*. Progresi belum menyediakan fitur analisa percepatan proyek. Progresi belum menyediakan *manual* selain tutorial dalam bentuk video singkat.

**Kata kunci:** evaluasi, *software*, manajemen konstruksi, Progresi.

## ABSTRACT

*Evaluation of software is needed as part of the R&D process so that the software can develop in a better direction. The research was conducted to conduct simulations and analyze the results of Software Progresi simulations based on case study project data and evaluate the software based on 12 software evaluation criteria according to De Wit and Herroelen (1990).*

*The research was conducted by simulating project scheduling and monitoring using Progresi Software based on case study data. Software evaluation is carried out by analyzing each criterion and sub-criteria according to the features offered. The research ends with a discussion of research results by the literature review.*

*Progresi provides simulation results in the form of bar charts and daily report form templates that function to determine project schedules. In addition, Progresi provides simulation results in the form of dashboards, S-curves, material data recapitulation, tool mobilization, tool demobilization, workers, actual costs, project constraints, and documentation that functions to assist the project monitoring process.*

*The results of the software evaluation are that Progresi has several advantages and disadvantages. Progresi tends to meet management needs by providing project scheduling features, daily reports, and project progress analysis, although it still doesn't provide resource-leveling features. In the aspect of project scheduling, progress has the advantage of being able to plan projects in detail down to material planning, tools, labor, and subcontractors. However, in the scheduling aspect, Progresi has weaknesses because it does not yet provide a network diagram feature, while a new project network scheme is available for arrangements with FS relationships where SS, SF, and FF work relationships are not yet available. In the project progress report criteria, Progresi can provide the results of an analysis of project progress using the earned value method instantly with the results of the data verification analysis showing that there is a difference of 0.05% in the BCWS data. The evaluation results on the cost monitoring criteria show that Progresi can report the value of project benefits at the cost variance (CV) value as a derivative of the earned value method. Progresi does not yet provide a project acceleration analysis feature. Progresi does not yet provide manuals other than tutorials in the form of short videos.*

**Keyword:** *evaluation, software, construction management, Progresi.*