

## Literature review: exploring teamwork skills development in engineering education = Tinjauan pustaka: eksplorasi keterampilan kerja tim dalam pendidikan teknik

Elia Sumarli, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20522268&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Keterampilan kerja tim didefinisikan sebagai kemampuan untuk melakukan kerja di dalam sebuah kelompok/tim. Pengembangan keterampilan kerja tim pada pendidikan tingkat tinggi merupakan sebuah keharusan oleh banyak perusahaan dan dianggap sebagai kompetensi yang paling dituntut dari seorang lulusan pendidikan tingkat tinggi. Namun, ada kesenjangan dalam bagaimana keterampilan kerja tim diajarkan pada bidang tertentu dalam disiplin ilmu teknik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki faktor dan masalah yang berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan kerja tim dalam disiplin ilmu teknik. Studi dilakukan dengan melakukan scoping jenis tinjauan pustaka. Penilaian awal dari tinjauan pustaka pada lingkup tertentu sangat diperlukan karena topik yang dibahas dalam tulisan belum ditinjau secara komprehensif. Beberapa kajian pustaka yang berhasil ditelaah oleh penulis menyimpulkan bahwa Teamwork Experience, Course Progression, Interactive Dynamics, dan Sistem Kurikulum Pendidikan Teknik adalah komponen utama untuk meningkatkan keterampilan kerja tim dalam bidang pendidikan teknik. Di sisi lain, tantangan yang menghambat keterampilan kerja sama tim adalah Perilaku Sosial-Kognitif Rendah, Kemalasan Sosial, Kurangnya Pengetahuan Kerja Tim, Motivasi Rendah, Frustrasi dan Pengabaian. Faktor-faktor yang ditemukan mempunyai pengaruh besar dalam pengembangan keterampilan kerja tim dalam proyek-proyek teknik antara lain Teknologi, Pelatihan, dan Intervensi, Intervensi Membangun Tim, Profesionalisme Pendidik, Diagnosis Kekuatan dan Kelemahan, dan Desain Program Pelatihan Kerja Tim. Kesimpulannya, temuan ini menyoroti bagaimana keterampilan kerja tim dikembangkan dan tantangan yang dihadapi oleh siswa dalam pendidikan teknik. Atribut yang diperoleh dari tinjauan pustaka ini dapat memberikan pedoman instruktur dan pendidik mengenai hal apa yang diperlukan untuk merancang kerangka kerja untuk mengajar dan mengembangkan keterampilan kerja tim pada lulusan teknik.

.....Teamwork skills are defined as the ability to perform teamwork. The development of teamwork skills in higher education is emphasized by employers and regarded as the most demanded competency by graduates. However, there are gaps in how teamwork skills are being taught within the engineering education domain. Therefore, this study investigates the contributing factors and problems of developing teamwork skills in the engineering discipline. Studies are conducted by doing a scoping type of literature review. A preliminary assessment of a scoping review is required due to the broadly defined topic that has not been comprehensively reviewed. The review has concluded that Teamwork Experience, Course Progression, Interactive Dynamics, and Engineering Education Curriculum System are components to improve engineering education teamwork skills. On the other hand, challenges that hinder teamwork skills are Low Socio-Cognitive Behavior, Social Loafing, Lack of Teamwork Knowledge, Low Motivation, and Frustration and Neglect. Finally, the factors initiating teamwork skills development in engineering projects are Technology, Training, And Intervention, Team Building Interventions, Educator Professionalism, Strength and Weakness Diagnosis, and Teamwork Training Program Design. In conclusion, these findings highlight

how teamwork skills are developed and the challenges faced by students in engineering education. The attributes acquired from this scoping review can provide instructors and educators the necessary guidelines to design a framework for teaching and developing teamwork skills in engineering graduates.