

# PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN AUGMENTED REALITY BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILLS UNTUK MENGINVESTIGASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA PENDIDIKAN TEKNIK

Oleh: Nurhening Yuniarti, Didik Hariyanto, Amelia Fauziah Husna

## ABSTRAK

Tantangan mempersiapkan lulusan yang berkualitas menjadi masalah serius yang menjadi perhatian bersama, tidak terkecuali lulusan Pendidikan Tinggi. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS, 2022) mencatat Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Indonesia per Februari 2022, yaitu sebesar 5,83%. Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menyumbang TPT tertinggi yaitu 10,38%, lulusan universitas menyumbang 6,17%, serta lulusan diploma menyumbang 6,09%. Ironisnya, pendidikan tinggi justru ikut menjadi penyumbang pengangguran terbuka. Pengangguran universitas terjadi karena banyak faktor, satu diantaranya karena proses pembelajaran (baik metode, strategi, media maupun evaluasi) yang dilaksanakan saat ini belum optimal, tidak terkecuali pada bidang Pendidikan Teknik di jenjang Pendidikan Tinggi. Tantangan pengajaran Pendidikan Teknik di Pendidikan Tinggi perlu menjadi perhatian sangat serius, karena **lulusan SMK menyumbang TPT tertinggi yang memiliki korelasi kuat terhadap pemenuhan calon guru SMK, sebagai output Pendidikan Teknik di Pendidikan Tinggi.** Memperkuat peran lulusan di Pendidikan Teknik dari aspek kompetensi keilmuan menjadi hal yang sangat mendasar dan penting melalui inovasi pembelajaran di Pendidikan Teknik yang berkualitas. Selama ini, proses pembelajaran masih belum berlangsung interaktif, imersif, *student-centered*, mendorong keterampilan berpikir serta belum mengoptimalkan media dan teknologi pembelajaran. Akibatnya, pembelajaran yang ada masih bersifat transfer pengetahuan, belum menstimulus pebelajar sehingga termotivasi, berperan aktif dan membangun lingkungan belajar yang beriklim akademik kondusif. Kondisi ini tentunya tidak terkecuali pada materi pembelajaran di Pendidikan Teknik di Pendidikan Tinggi. Pembelajaran yang menyenangkan dilengkapi media pembelajaran yang lebih konkrit, memfasilitasi berkembangnya *higher order thinking skills* (HOTS), serta memotivasi pebelajar diharapkan menjadi alternatif pembelajaran yang selama ini cenderung membosankan dan monoton. Dengan demikian, **penelitian ini bertujuan** untuk merancang dan mengimplementasi media pembelajaran dengan *augmented reality* (AR) berbasis HOTS untuk menginvestigasi faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa pendidikan teknik. Media pembelajaran AR ini berguna untuk membantu mahasiswa lebih mudah memahami materi abstrak melalui kegiatan pembelajaran berbasis HOTS, sehingga tumbuh kembang kemampuan berpikir kritis, analitik, dan kreatif disamping tingkat penguasaan materi yang lebih baik. **Metode penelitian** ini menggunakan desain *research and development* (R&D) dengan menggunakan metode campuran (*mixed and multiple methods*), dengan menerapkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Prosedur penelitian pengembangan berdasarkan tahapan analisis kondisi dan studi pendahuluan, perancangan, pengembangan, validasi, implementasi dan revisi, dan evaluasi. Pada tahap perancangan awal dilakukan diskusi konsep awal dari Media Pembelajaran dengan AR berbasis HOTS **secara kolaboratif antara PT Host dan Mitra.** Kemudian, pada tahap analisis dilakukan analisis hasil uji pakar terkait produk media yang dibuat dan dilanjutkan dengan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa pendidikan teknik. Kemudian dianalisis dengan *Structural Equation Modeling* (SEM)-PLS (*Partial Least Square*) berbantuan software *SmartPLs* versi 4.0. Luaran dari penelitian ini adalah produk media pembelajaran dengan *augmented reality* berbasis HOTS.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Augmented Reality, HOTS, Pendidikan Teknik*