

**PERANCANGAN PENGEMBANGAN PRODUK**  
**PT. FECEKRAN SANDANG JAYA,**  
**T-SHIRT BERBASIS AUGMENTED REALITY UNTUK MENDUKUNG**  
**PROGRAM SEMARANG HEBAT**  
*(PRODUCT DEVELOPMENT DESIGN OF PT. FECEKRAN SANDANG JAYA, T-SHIRT  
BASED AUGMENTED REALITY TO SUPPORT SEMARANG HEBAT PROGRAM)*

**Dwi Permadi**

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Universitas Semarang  
[2permadi@gmail.com](mailto:2permadi@gmail.com)

**ABSTRACT**

*PT Fecekran Sandang Jaya is company in the field of garment that produces T-shirt as products. The company needs a product development ideas that can lift the value of the product. Augmented Reality (AR) is judged appropriate in the product development. Augmented Reality (AR) is a technology that is currently rising lately. This technology combines virtual objects are computer generated with the real objects surrounding us. It is not impossible AR technology implemented into shirt (T-shirt) for the shirts more attractive. To make it more directional, Semarang Hebat Program is great used for development of this product. Later the shirts will be designed with typical images of the Semarang City, then printed/sablon. The results of this print was made virtual objects for marker ar. AR created using software Unity 3D, with the plugin Vuforia. It takes also the Android SDK to compile the project AR into Android apk. After being the apk, AR project will be installed in the mobile device with Android platform. By using application-based Augmented Reality with Semarang Hebat, Company will contributed support and introduce the Semarang city government programs to the community at large. Indirectly the public will join teredukasi and be able to play a role directly in program development of Semarang.*

*Keywords : t-shirts, Augmented Reality, Semarang Hebat, Unity, Vuforia, Android SDK*

**ABSTRAK**

PT. Fecekran Sandang Jaya merupakan perusahaan di bidang *garment* yang menghasilkan kaos (T-shirt) sebagai produknya. Perusahaan membutuhkan suatu ide pengembangan produk yang dapat mengangkat nilai jual produk. *Augmented Reality (AR)* dinilai tepat dalam usaha pengembangan produk tersebut. *Augmented Reality (AR)* merupakan teknologi yang sedang naik daun belakangan ini. teknologi ini menggabungkan objek-objek maya yang dihasilkan komputer dengan benda-benda nyata disekitar kita. Bukan tidak mungkin teknologi AR diimplementasikan ke dalam kaos (*T-shirt*) agar kaos tersebut lebih menarik. Agar lebih terarah, tema Program Semarang Hebat digunakan dalam pengembangan produk ini. Nantinya kaos akan didesain dengan gambar-gambar khas Kota Semarang, kemudian dicetak/sablon. Hasil cetakan ini dijadikan *marker* untuk objek maya dari AR. Pembuatan AR ini menggunakan software *Unity 3D*, dengan plugin *Vuforia*. Dibutuhkan juga Android SDK untuk meng-*compile* projek AR ke dalam bentuk apk Android. Setelah menjadi apk, projek AR akan bisa dijalankan di perangkat mobile dengan *platform* Android. Dengan menggunakan aplikasi berbasis *Augmented Reality* dengan Semarang Hebat, perusahaan akan ikut berperan mendukung dan mengenalkan program pemerintah kota Semarang tersebut ke masyarakat luas. Secara tidak langsung masyarakat akan ikut teredukasi dan dapat berperan langsung dalam pengembangan program Semarang Hebat.

Kata Kunci : *T-shirt, Augmented Reality, Semarang Hebat, Unity, Vuforia, Android SDK*