

# Usulan Perancangan Eco-class dengan menggunakan Service Experience Engineering (SEE) Methodology

Rahman Dwi Wahyudi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya, Surabaya 60293  
([rahman.dwi.wahyudi@staff.ubaya.ac.id](mailto:rahman.dwi.wahyudi@staff.ubaya.ac.id))

## ABSTRAK

Sudah mulai banyak perguruan tinggi di beberapa penjuru dunia yang telah menerapkan konsep *sustainable development* melalui perwujudan *eco-campus*. Upaya perancangan *eco-campus* tersebut dapat dimulai dari kelas, taman, pengolahan limbah, sanitasi dan instalasi lainnya. Namun demikian perwujudan *eco-campus* dapat dilakukan pada skala lebih kecil terlebih dahulu yang dekat dengan keseharian sivitas akademik dan menjadi pusat proses belajar-mengajar yaitu dengan merancang *eco-class* yang baik dan nyaman. Saat ini *eco-class* juga telah menjadi *value-added service* bagi pihak perguruan tinggi dimata *stakeholder*. Bagaimanapun, saat merancang *eco-campus* yang notabene berhubungan dengan *sustainable development* sering kali dilalaikan bahwa user juga memiliki harapan terhadap fasilitas yang sedang dikembangkan. Hal tersebut dikarenakan *sustainable development* identik dengan prinsip, standar dan hukum tertentu. Oleh karenanya diperlukan suatu metode pengembangan *service* yang dapat mengakomodasi kedua sisi tersebut. Makalah ini akan membahas tentang tahapan merancang *eco-class* berbasis *service experience* sehingga perwujudan konsep *sustainable development* di kelas dapat dilakukan sesuai dengan harapan dari *user*-nya. Salah satu *methodology* yang digunakan adalah *Service Experience Engineering (SEE) Methodology* yang terdiri dari tiga fase, yaitu fase FIND, fase innoNet dan fase Design Lab.

**Kata kunci:** *Sustainable Development, eco-campus, eco-class, SEE Methodology*

## 1. PENDAHULUAN

Isu lingkungan pada dekade ini telah menjadi salah satu isu global yang banyak mempengaruhi tata laksana perindustrian di dunia. Ternyata hal tersebut tidak hanya dirasakan pada bidang industri tetapi juga bidang pendidikan. Banyak perguruan tinggi dalam negeri ataupun luar negeri yang berusaha untuk menciptakan *eco-campus* dalam lingkungannya [1]. Himbauan untuk menciptakan *eco-campus* pun juga dilakukan oleh pemerintahan bahkan menjadikan topik tersebut menjadi topik unggulan dalam penelitian ataupun perlombaan. Seperti perlombaan yang dilakukan oleh pemerintahan Surabaya untuk memotivasi perguruan tinggi di Surabaya agar menciptakan *eco-campus* [2]. Perwujudan *eco-campus* dapat dilakukan pada skala lebih kecil terlebih dahulu yaitu dengan merancang *eco-class* yang baik dan nyaman. Saat ini *eco-class* juga telah menjadi *value-added service* bagi pihak perguruan tinggi dimata *stakeholder*. Selain sebagai *value-added*, perguruan tinggi sudah selayaknya untuk ikut serta dalam mengedukasi civitas akademik agar berwawasan *sustainable development* [3]. Karena civitas akademik sebagai objek dan subjek dalam industri ataupun bermasyarakat pasti akan berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan serta keberlanjutan kehidupan kedepannya. Oleh karena itu akan sangat sesuai jika pendidikan *sustainable development* diberikan dalam kehidupan sehari-hari di proses belajar-mengajar. Walaupun demikian, penerapan konsep *sustainable development* tidak berarti akan mengorbankan kenyamanan saat ini.

Oleh karenanya sangat dibutuhkan perancangan fasilitas, dalam hal ini adalah *eco-class*, yang sesuai dengan harapan dari pengguna tetapi tetap berwawasan *sustainable development*. Salah satu *methodology* yang dapat digunakan untuk merancang *eco-class* tersebut adalah *Service Experience Engineering (SEE) Methodology*.

*SEE methodology* menjelaskan kerangka pengembangan *service* dari perolehan ide hingga penyampaiannya kepada *user* [4]. Dalam penggunaannya, *SEE methodology* terbagi dalam tiga tahap yaitu 1) Tahap FIND: di dalamnya terdapat kegiatan survei kebutuhan *customer* dan peninjauan teknologi; 2) Tahap InnovationNet: di dalamnya terdapat kegiatan penentuan *service* yang sesuai dengan *value chain* serta *service modeling*; 3) Tahap Design Lab: di dalamnya terdapat kegiatan validasi dan verifikasi dari *service model* yang telah disusun pada tahap sebelumnya termasuk di dalamnya *PoC (Proof of Concept)*, *PoS (Proof of Service)* dan *PoB (Proof of Business)*. Berdasarkan kelebihan *SEE methodology* tersebut, makalah ini akan membahas tentang tahapan merancang *eco-class* berbasis *service experience* sehingga perwujudan konsep *sustainable development* di kelas dapat dilakukan sesuai dengan harapan dari *user*-nya.

## 2. PERANCANGAN ECO-CLASS

### 2.1 Definisi Eco-class

Saat ini sering kali istilah *eco-campus* disebutkan sebagai dampak dari meluasnya kesadaran akan