

ABSTRAK

Penggunaan *lean startup* dan *scrum* pada pembuatan sistem *helpdesk* RSHS Kota Bandung memiliki beberapa permasalahan yang dihadapi. Permasalahan tersebut adalah kurangnya bukti praktik tentang pengaruh *lean startup* pada proses pengumpulan kebutuhan sistem awal. Selain itu, penggunaan *lean startup* dan *scrum* yang bersifat iterasi dituntut untuk tidak memiliki banyak dokumentasi. Hal tersebut menyebabkan penggunaan model sistem seperti UML pun mulai ditinggalkan. Akan tetapi, hal tersebut masih memiliki kekurangan yakni seringkali muncul ambiguitas dan ketidakjelasan tentang sistem yang akan dibuat. Sehingga muncul pertanyaan apakah UML masih dibutuhkan pada pendekatan pengembangan modern atau tidak. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk mengukur pengaruh nilai efektivitas penggunaan *lean startup* pada proses pengumpulan kebutuhan sistem *helpdesk* RSHS yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, dilakukan juga eksperimen penggunaan model sistem UML pada *lean startup* dan penyerta *product backlog* pada *scrum*. Dari penelitian yang dilakukan peneliti, didapatkan hasil bahwa penggunaan *lean startup* dinilai membantu pengumpulan kebutuhan sistem secara efektif. Hal tersebut ditunjukkan dengan semakin menurunnya kebutuhan sistem yang nyatanya salah dan tidak dibutuhkan oleh pengguna. Kemudian, didapatkan hasil bahwa UML masih perlu digunakan baik di *lean startup* maupun *scrum*. Hal tersebut ditunjukkan dengan terjadinya perbedaan pemahaman pada sistem yang perlu dibuat antara sebelum dan sesudah melihat UML.

Kata Kunci: sistem analisis, *lean startup*, *helpdesk*, *scrum*, pemodelan perangkat lunak, & UML.