

Abstrak

Otomatisasi adalah hal yang sudah seharusnya diterapkan sebuah perusahaan yang mengerjakan proyek besar terdiri dari dua orang atau lebih dalam pengembangan aplikasi mereka[1]. Tanpa adanya Otomatisasi maka dalam melakukan perubahan *code* meskipun berskala kecil akan memakan banyak waktu dan biaya tentunya[5]. Otomatisasi menggunakan metode *continuous deployment* dan aplikasi jenkins, docker dan menerapkan prinsip *monolithic repository* maka akan banyak membantu dalam penerapan otomatisasi. Tugas akhir kali ini berfokus pada pengembangan dan integrasi menggunakan metode *continuous deployment* dan *monolithic repository* serta menggunakan tools jenkins dan docker dalam pengerjaan nya. Penerapan metode *continuous deployment* dan *monolithic repository* menggunakan jenkins guna mempermudah dalam melakukan integrasi dikarenakan jenkins bersifat *open source* dan memiliki banyak opsi *plug-in*. docker sendiri berperan sebagai *container* guna meletakkan semua kebutuhan integrasi aplikasi dan *deployment*. Adanya sistem otomatisasi adalah bentuk penghematan sumber daya seperti waktu dan penggunaan yang lebih mudah. Jadi integrasi dan penerapan menggunakan jenkins dan docker kita dapat menghemat banyak waktu dan juga jika ada perubahan pada *code* kita tidak memerlukan integrasi ulang dan dapat dirubah dengan mudah[1].