

RINGKASAN

PERANCANGAN INFRASTRUKTUR DEVOPS SISTEM INFORMASI SENTRA HKI LPPM UNSOED

Muhammad Daniswara Sutarman

HKI biasanya disebut sebagai hak yang timbul bagi hasil olah pikir yang menghasilkan suatu produk atau proses yang berguna untuk manusia. Objek yang diatur dalam HKI adalah karya-karya yang lahir karena kemampuan intelektual manusia. Sistem Informasi Manajemen adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis. Sentra HKI LPPM Unsoed sebagai lembaga yang bertugas untuk mengelola dan memelihara dokumen HKI yang dihimpun dari berbagai organisasi maupun individu. Faktanya hingga kini masih banyak dari lembaga perguruan tinggi yang belum memanfaatkan teknologi informasi berbentuk aplikasi Sistem Manajemen Dokumen dalam memelihara dokumennya.

Tujuan dari penelitian ini untuk merancang dan mengimplementasikan infrastruktur *DevOps* untuk pengembangan sistem informasi. Pada penelitian ini menggunakan metode *DevOps* yang menjadikan penelitian ini berbeda dengan penelitian lainnya. Untuk mendukung metode tersebut penulis menggunakan beberapa *tools* untuk membangun sistem informasi menggunakan metode *DevOps* antara lain *Linux Ubuntu 20.04*, *Github*, *Jenkins*, *Docker* dan *Apache Web Server*. *Jenkins* sebagai *tools* untuk mencapai tujuan *continuous integration*. *Github* sebagai *tools* untuk mencapai tujuan *continuous development* dan tujuan *continuous integration*. *Docker* sebagai *tools* untuk mencapai tujuan *continuous deployment*. Pada penelitian ini memiliki beberapa tahapan dalam prosesnya yakni *plan*, *code*, *build*, *test*, *release*, *deploy*. Hasil dari penelitian ini berupa Sistem Informasi HKI Unsoed yang berhasil diimplementasikan menggunakan metode *DevOps*. Walaupun banyak kendala dan percobaan untuk mengatasi konfigurasi dari metode *DevOps* itu sendiri.

Kata kunci : HKI, Sistem Informasi, *DevOps*, *Jenkins*, *Github*, *Docker*

SUMMARY

DEVOPS INFRASTRUCTURE DESIGN INFORMATION SYSTEM OF LPPM UNSOED IPR CENTER

Muhammad Daniswara Sutarman

Intellectual Property Rights are usually referred to as rights that arise for the results of thought processes that produce a product or process that is useful for humans. Objects regulated in IPR are works born out of human intellectual abilities. Management Information System is a planning system part of the internal control of a business which includes the use of people, documents, technology, and procedures by management accounting to solve business problems such as the cost of products, services, or a business strategy. Center for Intellectual Property Rights LPPM Unsoed as an institution tasked with managing and maintaining IPR documents collected from various organizations and individuals. The fact is that until now there are still many higher education institutions that have not utilized information technology in the form of Document Management System applications in maintaining their documents.

The purpose of this research is to design and implement DevOps infrastructure for information system development. This research uses the DevOps method which makes this research different from other studies. To support this method, the author uses several tools to build information systems using the DevOps method, including Linux Ubuntu 20.04, Github, Jenkins, Docker and Apache Web Server. Jenkins as a tool to achieve the goal of continuous integration. Github as a tool to achieve continuous development goals and continuous integration goals. Docker as a tool to achieve the goal of continuous deployment. This research has several stages in the process, namely plan, code, build, test, release, deploy. The result of this research is the Unsoed IPR Information System which has been successfully implemented using the DevOps method. Although many obstacles and trials to overcome the configuration of the DevOps method itself.

Keywords : Intellectual Property Rights, Information Systems, DevOps, Jenkins, Github, Docker