

ABSTRAK

Implementasi *cloud computing* pada lembaga pendidikan masih belum banyak diteliti, *cloud computing* sendiri merupakan sebuah pengembangan dari teknologi informasi yang dapat memberikan solusi atas keterbatasan lembaga pendidikan dalam menyediakan perangkat yang akan terus bertambah. Penelitian ini menggunakan model *Kerangka Roadmap For Cloud Computing Adoption (ROCCA)* yang digunakan untuk implementasi *cloud computing* di SMK CENGKARENG 2. Model kerangka ini dirasa perlu untuk diteliti karena sebelumnya *ROCCA* baru di teliti di sektor industri, penelitian ini akan menganalisa fase pada *ROCCA*. Hasil penelitian ini berupa kebutuhan server fisik terhadap proses yang berjalan dan modifikasi kerangka *ROCCA*, yang terdiri dari 3 (tiga) tahapan, yaitu tahap analisis, perancangan, dan adopsi. Kemudian menghasilkan pilot project *cloud computing* dengan model implementasi *Private Cloud* dan layanan *Infrastructure as a Service (IaaS)* untuk lembaga pendidikan, dalam hal ini pada SMK CENGKARENG 2.

Kata Kunci : *Cloud Computing, Private cloud, IaaS, model kerangka, ROCCA*



ABSTRACT

Implementation of cloud computing in educational institutions is still not widely studied, cloud computing itself is a development of information technology that can provide solutions to the limitations of educational institutions in providing devices that will continue to grow. This study uses the Roadmap For Cloud Computing Adoption (*ROCCA*) model used for the implementation of cloud computing in Cengkareng Vocational School 2. This framework model is deemed necessary to be investigated because previously the new *ROCCA* was examined in the industrial sector, this study will analyze the phase in *ROCCA*. The results of this study are in the form of physical server needs of the running process and modification of *ROCCA* vulnerability, which consists of 3 (three) stages, namely the stage of analysis, design, and adoption. Then produce a cloud computing pilot project with a Private Cloud implementation model and *Infrastructure as a Service (IaaS)* service for educational institutions, in this case at SMK CENGKARENG 2.

Keywords: *Cloud Computing, Private cloud, IaaS, Framework Model, ROCCA*

