

TUGAS ANALISIS DESAIN SISTEM INFORMSI

ICONIX & UNIFIED PROCESS



Dosen Pengampu:

Anindo Saka Fitria, S.Kom, M.Kom

Ditulis Oleh:

Angga Pornama (20082010125)

SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

2022

A. UML (Unified Modeling Language)

Sebelum membahas mengenai iconix dan unified process, ada baiknya kita sedikit mengulik mengenai “Ibu” daripada dua proses modelling itu nantinya. UML (*Unified Modelling Language*) adalah suatu bahasa pemodelan visual yang digunakan untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan rancangan dari suatu sistem software atau perangkat lunak (Rumbaugh, Jacobson, & Booch, 2005). UML juga dapat didefinisikan sebagai suatu bahasa standar visualisasi, perancangan, dan pendokumentasian sistem, atau dikenal juga sebagai bahasa standar penulisan blueprint sebuah software.

B. Iconix Process

Iconix process merupakan proses yang berorientasi pada arsitektur (*architecturecentric*). Proses ini memiliki konsen pada desain model sebagai arsitektur sistem yang mana meliputi model statis yang akan berupa kode-kode program dan model dinamis yang menggambarkan perilaku sistem. Selain *architecturecentric*, *iconix process* juga merupakan model yang iteratif dan bertahap (*iterative-incremental*). Hal ini karena banyak iterasi yang terjadi pada saat penentuan domain model. Saat mengidentifikasi dan menganalisa use case, dan iterasi lainnya yang terjadi seiring berjalannya siklus hidup pengembangan suatu sistem. Nah, sudah disebutkan bahwa iconix ini memiliki model statik dan dinamis, nantinya, model statis yang dihasilkan akan terus diperbaiki secara bertahap dengan bantuan model dinamis yang terdiri dari *use case*, *robustness analysis*, dan *sequence diagram*.

Berbeda dengan *use case driven* lain semacam *Rational Unfied Process* (RUP) atau *eXtreme Programming* (XP), *Iconix Process* tidak terlalu berbelit-belit prosesnya seperti yang ada pada RUP, pun tidak terlalu singkat seperti pada XP. Tujuan utama daripada *iconix process* adalah bagaimana mewujudkan *use case* yang telah disusun menjadi kode program yang utuh.

Adapun alasan peneliti pada jurnal yang bertajuk “Pengembangan Aplikasi Web Dengan Iconix Process dan UML Studi Kasus: Sistem Manajemen Isi” memilih menggunakan iconix process karena alur kerja yang dimiliki oleh iconix process itu sendiri yang mana mampu untuk menentukan aktivitas-aktivitas yang harus dilakukan oleh pekerja seperti penentuan kebutuhan, pemodelan, analisa, desain, implementasi, pengujian, samai pada deployment. Iconix process dipilih sebagai metodologi untuk mengembangkan aplikasi sistem manajemen isi yang dikembangkan karena semua persyaratan-persyaratan seperti aktivitas pemodelan, dokumen, pembuatan diagram sampai kode program dapat dipenuhi. Selain itu, iconix process menawarkan penggunaan UML yang tidak berlebihan bahkan cenderung minimalis karena hanya terdiri dari beberapa langkah yang dianggap perlu dan itu semua cukup untuk melakukan analisa berbasis objek.

C. Unified Process

Unified process atau bisa juga disebut sebagai Metode RUP (*Rational Unified Process*) merupakan metode software atau perangkat lunak yang dikembangkan dan dilakukan secara iterative dan incremental yang menekankan pada arsitektur. Terdapat

tiga perspektif dalam RUP yaitu *Dynamic Perspective and Lifecycle Phases*, *Static Perspective*, dan *Practice Perspective and Core Process*. *Dynamic Perspective* menunjukkan fase RUP dari waktu ke waktu yang terus berubah. *Static Perspective* terbuat dari hal-hal yang tidak mengubah diri mereka sendiri tetapi bekerja untuk mengubah proses yang dinamis. Sementara *Practice Perspective* dibuat dari implementasi yang efektif berdasarkan pengalaman sebelumnya maupun yang digunakan selama proses.

RUP yang berorientasikan *iterative* memiliki proses iterasi yang akan mengidentifikasi empat fase dalam setiap proyek pengembangan system selama masa pengembangan, proyek melalui fase insepisi, fase elaborasi, konstruksi, serta fase transisi. Masing-masing fase berisi satu atau lebih iterasi dimana mungkin saja dihasilkan sesuatu yang sudah pasti bisa digunakan tapi terkadang juga belum lengkap.

Adapun alasan peneliti pada jurnal yang bertajuk “Penerapan Metode *Rational Unified Process* Dalam Pengembangan Sistem Informasi *Medical Check Up* Pada Citra *Medical Centre*” memilih menggunakan RUP adalah karena sifat RUP yang lebih fleksibel dan jaminan tingkat keberhasilannya yang tinggi. Model RUP juga cepat dalam melakukan pengujian yang dilakukan di setiap akhir tahapan iterasi.

REFERENSI

Rumbaugh, J., Jacobson, I., & Booch, G. 2005. *The Unified Modeling Language Reference Manual Second Edition*. Canada: Pearson Education.

<https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-uml/>

RosenBerg, Dooug. and Kendall Scott, *Inside The Iconix Process*, Addison Wesley, 2001.

F. Mubarak, H. Harliana, and I. Hadijah, “Perbandingan Antara Metode RUP dan Prototype Dalam Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web,” *Creat. Inf. Technol. J.*, vol. 2, no. 2, p. 114, 2015.