



Kuliah

***Rekayasa Perangkat Lunak
(Software Engineering)***

Bagian 2

Software Engineering: A Practitioner's Approach, 6/e

Bab 5

Praktek : Sebuah Pandangan Umum



Apakah “Praktek”?

- **Praktek** adalah sejumlah konsep, prinsip, metode dan **tools** that yang harus dimiliki ketika software direncanakan dan dikembangkan.
- **Dia menunjukkan detail** —Konsideran teknis dan praktis, yang berada di dalam proses perangkat lunak, sesuatu yang dibutuhkan untuk membangun perangkat lunak komputer berkualitas tinggi.



Esensi Praktek

- George Polya, di dalam buku yang ditulis di tahun 1945 menggambarkan esensi dari praktek RPL ...
 - *Memahami permasalahan* (komunikasi dan analisis).
 - *Merencanakan solusi* (pemodelan dan desain PL).
 - *Melaksanakan rencana* (pembuatan kode).
 - *Memeriksa akurasi hasil* (menguji dan QA).
- Pada prinsipnya praktek yang baik adalah pemecahan masalah yang umum



Prinsip Inti RPL

- Menyediakan nilai pada konsumen dan pengguna
- KIS—keep it simple!
- Mengelola produk dan visi project
- Apa yang anda hasilkan, yang lain akan memanfaatkan
- Terbukalah pada masa depan
- Rencaana ke depan untuk menggunakan kembali
- Berpikir!



Praktek-Praktek RPL

- Memahami bingkai kerja proses umum :
 - komunikasi
 - perencanaan
 - pemodelan
 - konstruksi
 - deployment

- Di sini kita akan mengidentifikasi :
 - Prinsip-prinsip
 - Bagaimana memulai praktek
 - Sekelompok tugas yang bisa diperpendek



Praktek Komunikasi

- Prinsip-prinsip
 - Mendengar
 - Persiapkan sebelum komunikasi
 - Fasilitasi komunikasi
 - Tatap muka adalah yang terbaik
 - Buat keputusan dan catatan tertulis
 - Kolaborasi dengan konsumen
 - Tetap fokus
 - Buat gambar ketika ada sesuatu yang tidak jelas
 - Terus bergerak
 - Negosiasi sukses ketika dua belah pihak menang.



Communication Practices

- Inisiasi
 - Pihak terkait harus dekat satu dengan yang lain
 - Pastikan komunikasi interaktif
 - Ciptakan ekosistem tim yang solid
 - Gunakan struktur tim yang tepat
- Sekelompok tugas yang dapat diperpendek
 - Kenali siapa yang perlu diajak bicara
 - Tentukan mekanisme terbaik untuk komunikasi
 - Buat tujuan keseluruhan dan tentukan ruang lingkup
 - Buat lebih detail
 - Stakeholder harus mendefinisikan skenario penggunaan
 - Ambil fungsi-fungsi utamanya
 - Review hasilnya dengan semua stakeholder

Praktek Perencanaan

- Prinsip-prinsip :
 - Pahami ruang lingkup proyek
 - Libatkan konsumen (dan stakeholder yang lain)
 - Kenali bahwa perencanaan adalah iteratif
 - Lakukan estimasi berdasar apa yang anda ketahui
 - Sadari resiko
 - Realistis
 - Sesuaikan hal-hal kecil yang berserakan ketika anda merencanakan
 - Tentukan bagaimana kualitas dapat dicapai
 - Tentukan bagaimana anda dapat mengakomodasi perubahan
 - Lacak apa yang telah anda rencanakan



Praktek Perencanaan

■ Inisiasi

- Berikan pertanyaan-pertanyaan Boehm :
 - Mengapa sistem mulai dikembangkan ?
 - Apa yang akan dikerjakan ?
 - Kapan itu akan selesai?
 - Siapa yang akan bertanggung jawab?
 - Dimana mereka ditempatkan (secara organisatoris)?
 - Bagaimana tugas diselesaikan, baik secara teknis maupun manajerial ?
 - Berapa banyak untuk masing-masing sumberdayanya ?



Praktek Perencanaan

- Sekelompok tugas yang bisa diperpendek
 - Periksa kembali ruang lingkup project
 - Periksa resiko
 - Evaluasi fungsi/fitur
 - Pahami fungsi/fitur infrastruktur
 - Buat rencana bertahap :
 - Jumlah tahapan PL
 - Jadwal keseluruhan
 - Tanggal penyajian untuk setiap tahapan
 - Buat rencana awal yang baik untuk tahapan pertama
 - Periksa kemajuan