


Manajemen Konfigurasi dan Evolusi PL

PERTEMUAN 10 **CI/CD**



Outline

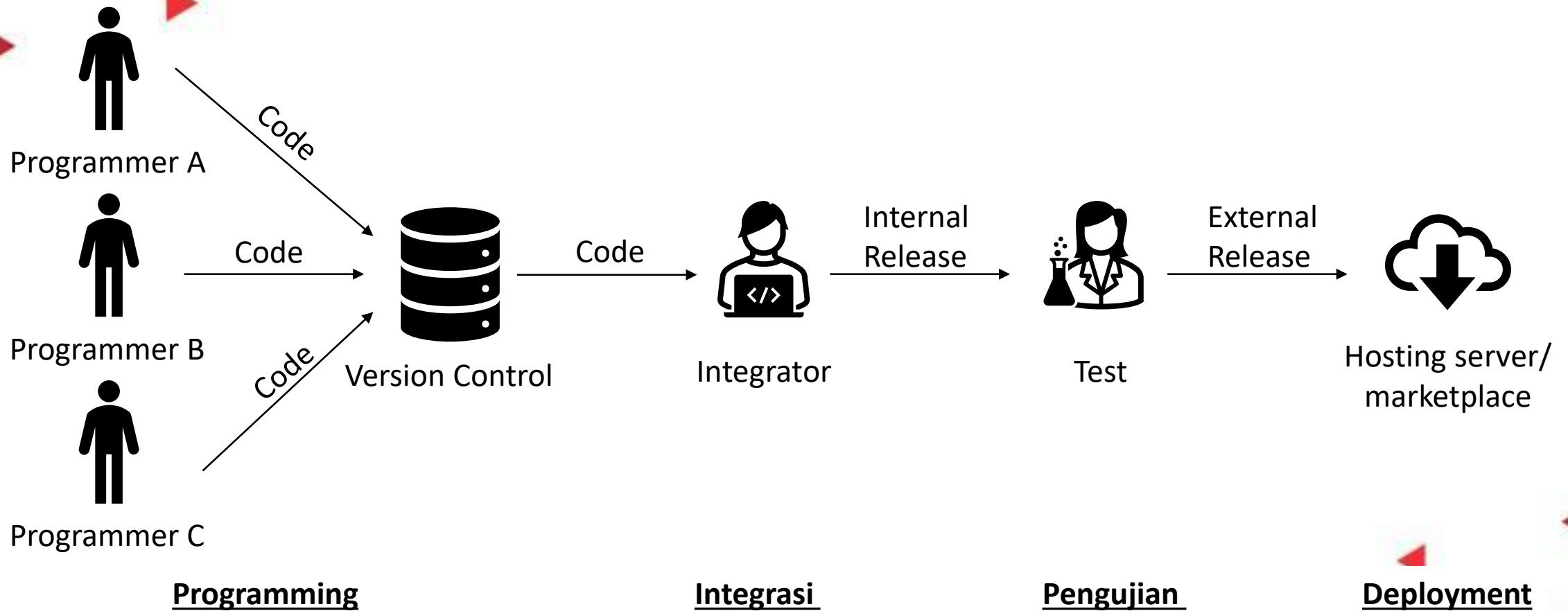
- Urgensi CI/CD
 - Dasar Konsep CI/CD
 - Tutorial github action pt.1
- 

Release Management and Delivery

Urgensi CI/CD



Workflow Umum Pengembangan Manual



Masalah Pada Workflow Pengembangan Manual

Aktivitas integrasi/compile oleh integrator cenderung...

...**lambat**, perlu menunggu proses kompilasi yang lama.

...**sulit**, perlu pemahaman untuk kode setiap programmer agar berjalan baik.

...**tidak reliable**, sangat rentan untuk gagal

Ditambah lagi, pengujian dan deployment **membutuhkan waktu eksekusi yang lama!**

Bagaimana solusinya?

Solusi Yang Dapat Dilakukan

Automate!

Kurangi ketergantungan terhadap manusia untuk aktivitas integrasi, pengujian, dan deployment.

and...

Fail Fast!

Lakukan integrasi, pengujian, dan deployment sesering mungkin untuk menyadari kesalahan secepat mungkin.



Release Management and Delivery

Dasar Konsep CI/CD



CI/CD

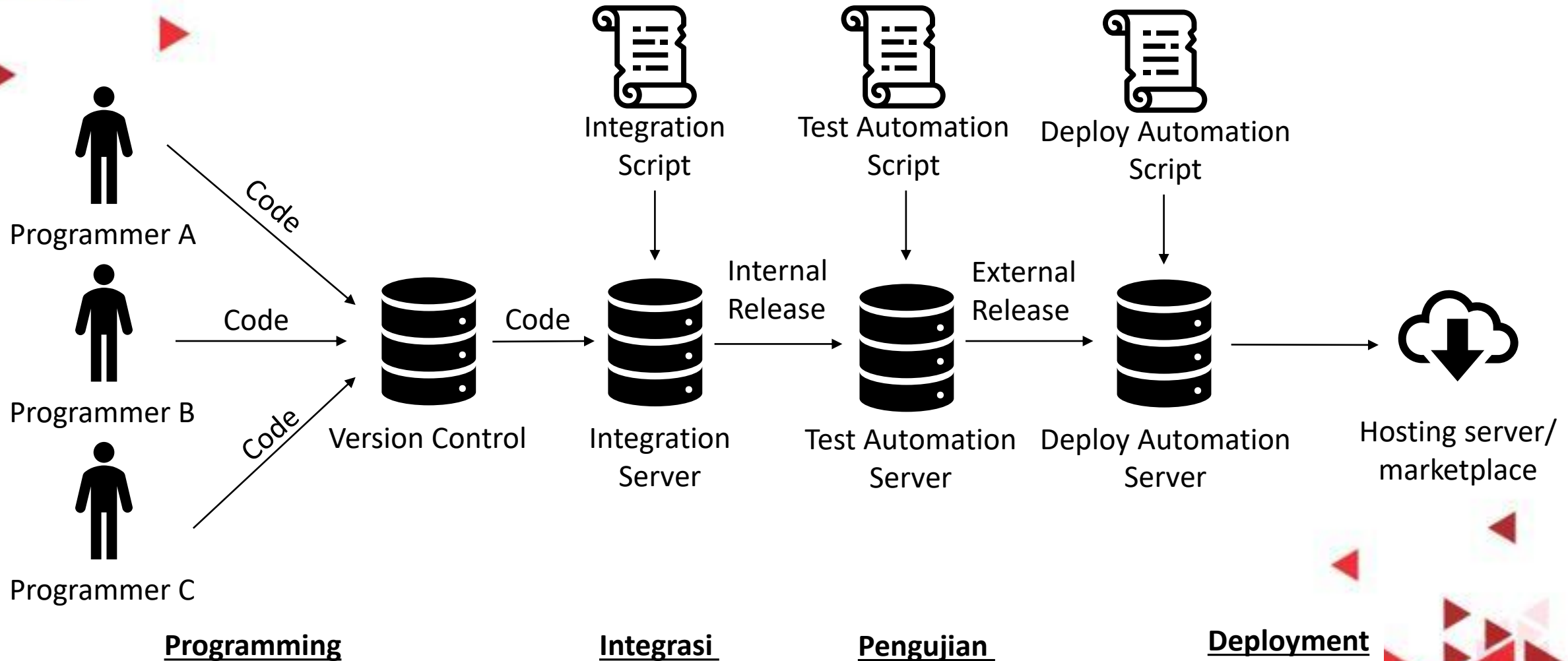
CI/CD adalah suatu pendekatan terhadap proses pengembangan yang terdiri dari...

- ...**C**ontinuous **I**ntegration, secara kontinu dan otomatis melakukan integrasi.
- ...**C**ontinuous **D**eployment, secara kontinu dan otomatis melakukan deployment.
- ...**C**ontinuous **D**elivery, secara kontinu dan otomatis memberikan release ke user.

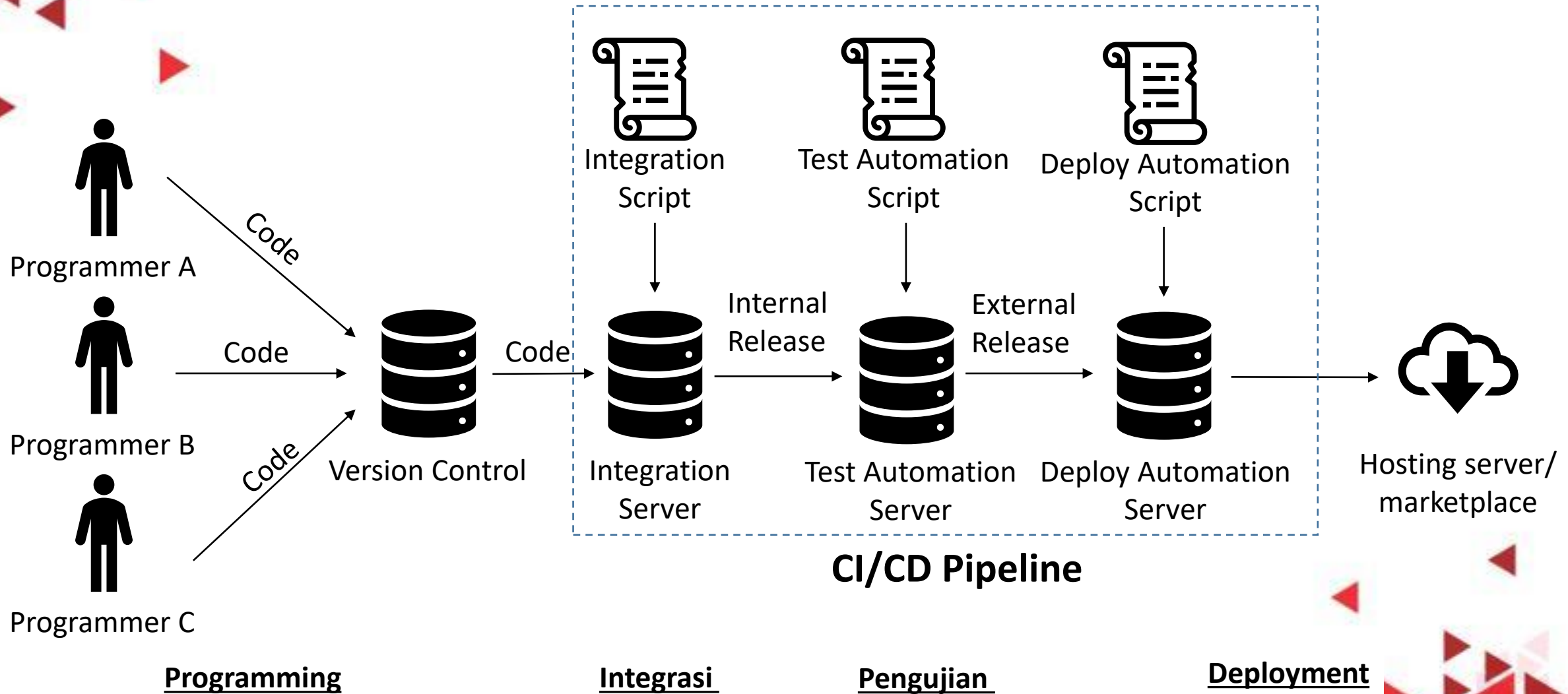
Realitanya saat ini hanya **integrasi** dan **deployment** yang dapat dilakukan dengan baik.



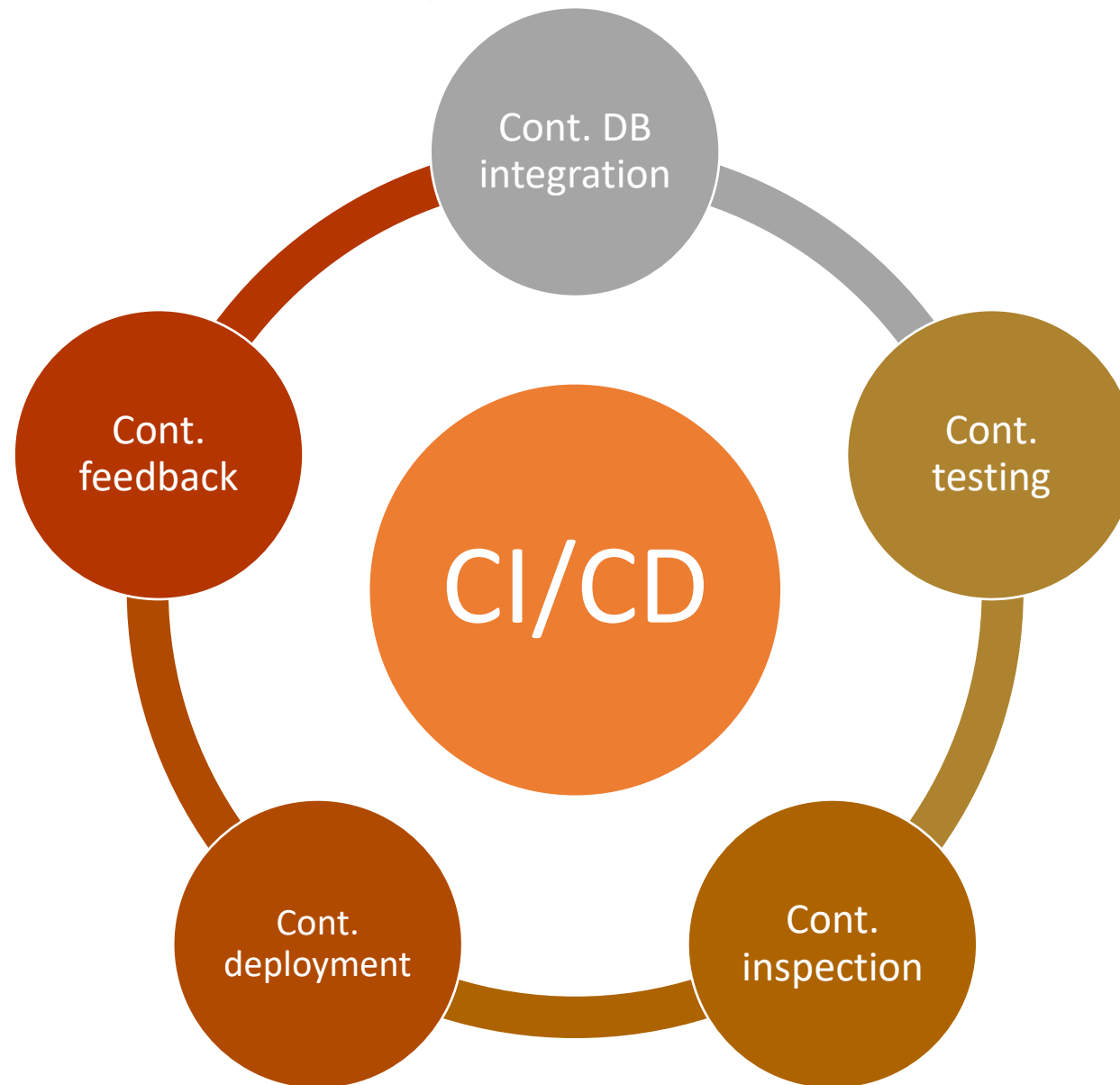
Workflow Umum CI/CD



Workflow Umum CI/CD



Bagian CI/CD



Further Reading

- Paul M. Duval, Steve Matyas, and Andrew Glover, “Continuous Integration”, 2007, Pearson Education.
 - <https://www.redhat.com/en/topics/devops/what-is-ci-cd>
- 