



STMIK
Amik Riau

MATAKULIAH **KEAMANAN PERANGKAT LUNAK**

SYAHRUL IMARDI, M.T



Pertemuan 2 : Repetisi & Evaluasi



#2

INTRODUCTION MATAKULIAH

Evaluasi dan Repetisi Materi



Software Quality Assurance

- Seorang *Software Quality Assurance* memiliki peran yang cukup penting bagi perusahaan terutama perusahaan yang bergerak di bidang *technology*, apalagi jika perusahaan tersebut mengelola sebuah *website* ataupun aplikasi untuk *mobile*.

Pengertian *Software Quality Assurance* (SQA) adalah Orang yang bertanggung jawab terhadap perencanaan jaminan kualitas, kesalahan, penyimpanan rekaman, analisis, dan pelaporan. Jaminan kualitas perangkat lunak adalah aktivitas pelindung yang diaplikasikan pada seluruh proses perangkat lunak.

Atau bisa juga *Software Quality Assurance* adalah proses sistematis untuk memeriksa apakah sebuah software telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan sebelumnya. Proses ini, bisa dilaksanakan oleh seorang *QA Tester* atau oleh seorang *QA Engineer*

QA Tester & QA Engineer

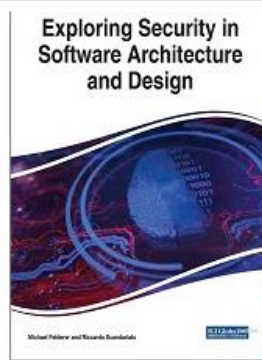
- Seorang *QA Tester* memiliki tugas utama melaksanakan pengujian terhadap perangkat atau emulator, membuat alur pengujian, serta membuat laporan dari hasil pengujiannya.
- Seorang *QA Engineer* biasanya bertugas untuk membuat program pengujian otomatis, membuat laporan pengujian, memberikan masukan atas aplikasi yang diuji, serta berkomunikasi dengan pihak-pihak yang berkepentingan, seperti pengembang UI/UX, *back end* atau *product manager*.

Alur Proses dari QA

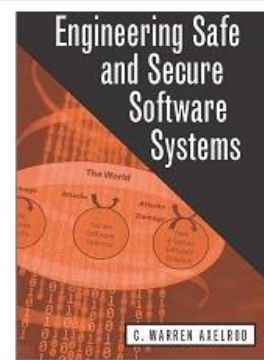
1. Mindset Pengujian
2. Analisa & Pengujian Fungsional
3. Perbaiki Proses
4. Defect Management
5. Pengujian Keamanan
6. Pengujian Performa
7. Otomasi
8. User Acceptance Testing (UAT)

Dalam menjalankan proses software QA, ini beberapa yang diperlukan:

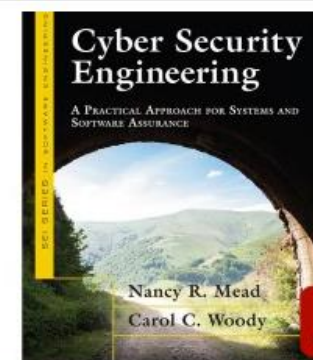
1. * Laptop (Linux OS/ Mac)
2. * Device utk pengujian
3. * Pengetahuan pemrograman
4. * Terbiasa dengan Git
5. * Terbiasa dengan Agile (Scrum)



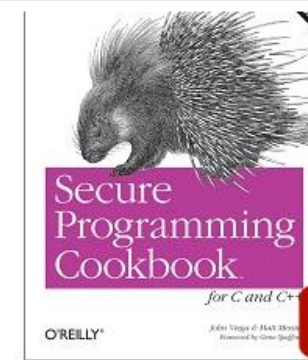
(Advances in Information Security, Privacy, and Ethics) Michael Felderer (editor), Riccardo Scandariato (editor) - Exploring Security in Software Archi...



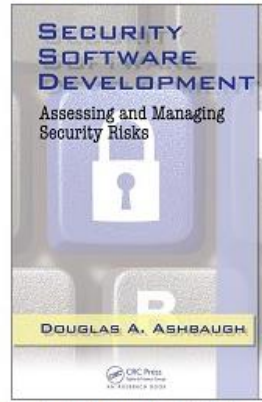
(Information security and privacy) C. Warren Axelrod - Engineering safe and secure software systems-Artech House (2012).pdf



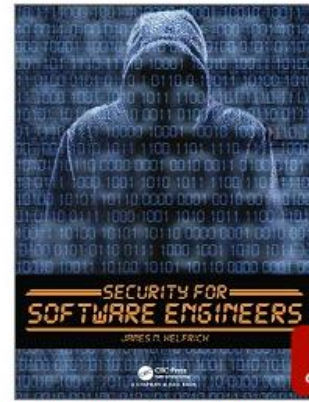
(SEI Series in Software Engineering) Nancy R. Mead, Carol Woody - Cyber Security Engineering_ A Practical Approach for Systems and Software...



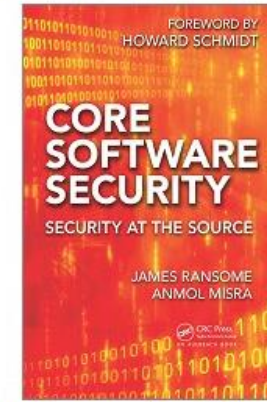
Cryptography - [Secure Programming Cookbook for C and C++] - [John_Viega_Matt_Messier](BookSee.org).pdf



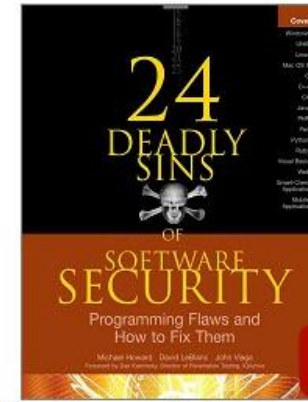
Douglas A. Ashbaugh - CISSP - Security Software Development_ Assessing and Managing Security Risks-Auerbach Publications (2008).pdf



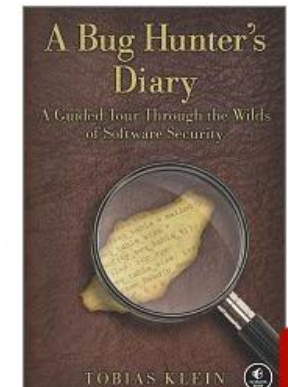
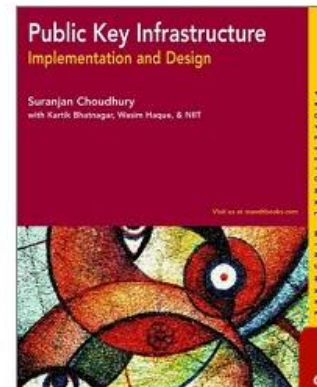
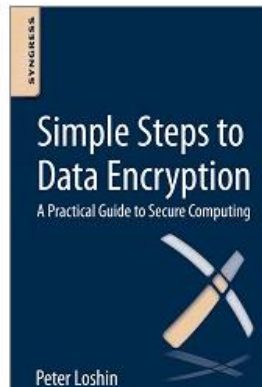
James Helfrich - Security for Software Engineers-CRC Press (2019).pdf



James Ransome, Anmol Misra - Core Software Security_ Security at the Source-Auerbach Publications,CRC Press (2013).pdf



Michael Howard, David LeBlanc, John Viega - 24 deadly sins of software security_ programming flaws and how to fix them-McGraw-Hill Osborne Me...



Referensi utama :

>> *Michael Felderer , Riccardo Scandariato (editor) - Exploring Security in Software Architecture and Design, 2018.*

>> *Nancy R. Mead, Carol Woody - Cyber Security Engineering_ A Practical Approach for Systems and Software Assurance-Addison-Wesley Professional (2016)*

>> *James Helfrich - Security for Software Engineers-CRC Press (2019)*

>> *Pete Loshin - Simple Steps to Data Encryption_ A Practical Guide to Secure Computing-Syngress (2013)*

>> *Tevfik Bultan, Fang Yu, Muath Alkhalaf, Abdulbaki Aydin (auth.) - String Analysis for Software Verification and Security (2017)*



THANKS!

Ada Pertanyaan?