



M-Knows  
Consulting

# QUALITY ASSURANCE

## IT QA ENGINEER BOOTCAMP:

### MENJADI QA PROFESIONAL SIAP KERJA

HANYA RP  
300.000

17 SESI

LIVE MENTORING, PENGEMBANGAN KARIR QA , AUTO HIRE

**14 OKTOBER 2023 (SETIAP SABTU)**

BOOTCAMP BY :

M-KNOWS CONSULTING

# DESKRIPSI

Bootcamp IT Quality Assurance (QA) dirancang untuk memberi landasan yang kuat dalam Quality Assurance, melalui pemahaman konsep, pendalaman fundamental, praktik terbaik, dan pendekatan yang dapat diterapkan dalam berbagai konteks, serta bimbingan langsung oleh mentor profesional berpengalaman.

Bootcamp IT Quality Assurance (QA) adalah program pelatihan intensif yang membekali peserta dengan pemahaman mendalam tentang praktik dan prinsip-prinsip Quality Assurance dalam berbagai bidang, terutama pada bagian pengembangan perangkat lunak. Tujuan utama dari Bootcamp ITA QA adalah untuk memberikan peserta pengetahuan, keterampilan, dan tools yang diperlukan, untuk memastikan produk atau layanan yang dibuat, mencapai standar kualitas yang tinggi, bebas dari cacat, sesuai standar pengecekan (pen-test), dan sesuai dengan harapan pengguna (robust).

Peserta akan belajar berbagai aspek penting, termasuk metodologi QA, pengujian perangkat lunak, pengendalian kualitas proses, manajemen risiko, serta pemahaman tentang bagaimana kualitas mempengaruhi reputasi dan kesuksesan bisnis secara keseluruhan. Melalui diskusi mendalam, studi kasus nyata, latihan praktis, beragam sumber dan simulasi situasi. Peserta akan memahami cara mengidentifikasi, mencegah kegagalan produk, dan memperbaiki masalah kualitas



Dengan mengikuti Bootcamp IT Quality Assurance, peserta meningkatkan pemahaman mendalam mengenai mengapa kualitas merupakan elemen utama dalam pembuatan software. Peserta akan dipersiapkan lebih lanjut untuk bekerja sebagai IT Quality Assurance dengan lebih profesional. Peserta belajar menerapkan konsep dan praktik langsung IT Quality Assurance untuk memastikan produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang diharapkan oleh pelanggan dan pasar. Setelah menyelesaikan bootcamp ini, peserta akan memiliki landasan yang kuat dalam IT Quality Assurance yang akan membantu mereka meraih keunggulan kompetitif dalam industri yang semakin kompleks dan berubah.

Peserta akan diberikan penugasan akhir berupa pelaksanaan studi kasus langsung berupa pembuatan study case, test case, bug reporting, pengecekan API, problem solving, riset teknologi, solusi pengembangan pada tahap perencanaan, pembuatan, integrasi API maupun deployment dalam berbagai environment. Live mentoring akan diberikan pada setiap tahapan penugasan.

**01**

**02**

**03**

**04**

# SILABUS

## **SESI 1: FUNDAMENTAL QUALITY ASSURANCE**

- Memahami konsep Quality Assurance (QA)
- Fundamental Quality Assurance
- Fungsi, tanggung jawab dan keterampilan seorang QA Engineer
- Berbagai jenis profesi dalam bidang Quality Assurance
- Jalur karir dalam QA
- Deskripsi pekerjaan QA
- Memahami pola pikir yang dibutuhkan dalam QA
- Tanya jawab potensi dan peluang karir sebagai IT QA di era post-covid

## **SESI 2: TESTING PRINCIPLES AND METHODOLOGIES**

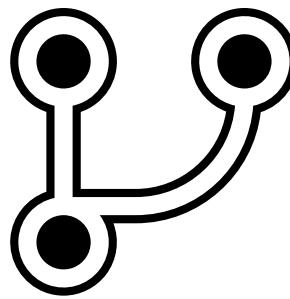
- Memahami Prinsip Dasar Testing
- Mempelajari Software Testing Life Cycle (STLC)
- Pengenalan Testing Tools
- Mempelajari Testing Methodologies
- Penugasan Kelompok, Diskusi Kelas dan Live Mentoring

## **SESI 3: BUG REPORTING AND MANAGEMENT**

- Mengenal Tipe Tipe Bug
- Mempelajari Tingkat Kesulitan Pada Setiap Bug
- Unsur-unsur Bug Reporting
- Mempelajari Bug Lifecycle (BLC) dan Bug Follow Up (FU)
- Menyusun Dokumen Bug Reporting
- Penugasan Kelompok, Diskusi Kelas dan Live Mentoring

## **SESI 4: AGILE AND SCRUM IN QA**

- Mempelajari Agile Mindset
- Melakukan Pengenalan Metode Scrum pada QA Implementation
- Scrum Artifact
- Increments Sprint
- Test Scenario dalam Scrum
- Latihan, Studi Kasus dan Live Mentoring



# SILABUS

05

6&7

08

09

## SESI 5: TESTING TYPES AND DEPLOYMENT

- Mengenali Beragam Tipe Testing
- Metode Melakukan Testing Sesuai Tipe Testing yang Dibutuhkan
- Menentukan Tipe Testing berdasarkan Test Scenario dan Test Case
- Konsep Dasar Deployment
- Jenis-jenis Environment (Local, Development dan Production)
- Tahapan Deployment sesuai Testing Lifecycle
- Latihan, Studi Kasus dan Live Mentoring

## SESI 6 DAN 7: API TESTING AND GIT FLOW

- Konsep Dasar API (REST dan RESTful)
- Mempelajari JSON dan XML
- Instalasi dan Konfigurasi API Testing dengan JMeter
- Performance Testing API menggunakan JMeter
- Testing Endpoint API (GET, PUT, POST, DELETE dan PATCH)
- Memahami Konsep Version Control (Git Flow)
- Membuat Repository, Branch dan Git Command

## SESI 8: INTRODUCTION TO TEST AUTOMATION

- Pengenalan Selenium
- Selenium WebDriver's Architecture
- Pengenalan Appium
- Proses Kerja Appium
- Membuat Pengecekan dengan Selenium
- Penugasan Individual Fundamental Selenium (Assertion)

## SESI 9: TEST AUTOMATION WITH KATALON

- Pengenalan Katalon Studio
- Pengertian dan Konsep POM
- Traditional Pattern vs POM Pattern
- Pengenalan Katalon Studio
- Fitur Katalon Studio
- Penugasan Individual Fundamental Selenium (Assertion)



# SILABUS

10

11

12-17

## SESI 10: WEB AUTOMATION WITH KATALON

- Web Automation Testing menggunakan Katalon Studio
- New Project
- Gherkin
- Integrasi Gherkin dan Test Case
- Test Suite
- Test Suite Collection
- Web Automation Reporting
- Penugasan Kelompok QA untuk Web Automation

## SESI 11: ANDROID AUTOMATION WITH KATALON

- Android Automation Testing menggunakan Katalon Studio
- New Project
- Gherkin
- Integrasi Gherkin dan Test Case
- Test Suite dan Test Suite Collection
- Android Automation Reporting
- Penugasan Kelompok QA untuk Android Automation

## SESI 12 – 17: PROYEK AKHIR: END-TO-END TESTING AND AUTOMATION PROJECT FOR A WEB AND ANDROID APPLICATION

### LIVE MENTORING

Dalam proyek akhir ini, peserta akan bekerja sebagai tim QA untuk menguji dan mengotomatisasi pengujian aplikasi web yang telah ditentukan. Proyek ini akan melibatkan berbagai aspek yang telah dipelajari selama bootcamp dan akan memberikan kesempatan kepada peserta untuk menerapkan pengetahuan hardskill dan soft skill yang telah diperoleh.



12

13

14

15

16

17

# LANGKAH-LANGKAH PROYEK

## PEMAHAMAN DAN PERENCANAAN: (SESI 12)

- Tim QA akan memahami kebutuhan fungsionalitas aplikasi web dan android yang akan diuji sesuai penugasan.
- Melakukan perencanaan skenario pengujian yang mencakup pengujian manual dan otomatis.
- Merancang skenario uji kasus pengguna dengan berbagai interaksi di aplikasi web dan android.
- Presentasi kelompok dan review mentor.

## PENGUJIAN MANUAL: (SESI 13)

- Peserta akan melakukan pengujian manual sesuai dengan skenario yang telah direncanakan.
- Peserta menggunakan prinsip-prinsip pengujian manual yang telah dipelajari untuk mengidentifikasi masalah dan menyusun laporan bug yang efektif.
- Presentasi kelompok dan review mentor.

## PENGUJIAN OTOMATIS: (SESI 14)

- Peserta memilih skenario uji yang paling cocok untuk diotomatisasi.
- Peserta menggunakan alat pengujian otomatis yang relevan seperti Selenium atau Katalon untuk mengotomatisasi skenario uji.
- Presentasi kelompok dan review mentor.

## INTEGRASI DAN PELAPORAN: (SESI 15)

- Mengintegrasikan otomatisasi pengujian dalam alur kerja pengujian keseluruhan.
- Menghasilkan laporan pengujian yang komprehensif, mencakup hasil pengujian manual dan otomatis.
- Presentasi kelompok dan review mentor.

## PENGOPTIMALAN DAN DEBUGGING: (SESI 16)

- Mengidentifikasi dan mengatasi masalah dalam skenario pengujian otomatis.
- Mengoptimalkan skenario pengujian otomatis untuk konsistensi dan keandalan yang lebih baik.
- Presentasi kelompok dan review mentor.

## PRESENTASI DAN PENYAJIAN HASIL PENGECEKAN END TO END: (SESI 17)

- Peserta akan mempresentasikan hasil pengujian kepada tim pengembang dan manajemen.
- Berbagi temuan dan rekomendasi untuk perbaikan aplikasi berdasarkan hasil pengujian.
- Presentasi kelompok dan review mentor.

# KEMAMPUAN YANG AKAN DIKUASAI

## HARD SKILL

1. Memahami Kerangka Kerja Pengujian dan Siklus Hidup Pengujian Perangkat Lunak
2. Memahami Metodologi Pengujian Manual dan Otomatis
3. Merancang Skenario Pengujian dan Melaksanakan Pengujian
4. Pelacakan Bug dan Penggunaan Alat Pengujian Otomatis
5. Menggunakan Git Flow dan Pengujian API
6. Penggunaan Scrum dalam Pengujian Perangkat Lunak

## SOFT SKILL

1. Communication (Berkomunikasi dengan berbagai pihak terkait proyek, seperti tim pengembang, manajemen, dan pemangku kepentingan lainnya)
2. Critical Thinking (Menganalisis masalah dan menyusun solusi yang efektif untuk siklus pengujian)
3. Problem Solving (Mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang muncul dalam sistem pelacakan bug)
4. Leadership, Teamwork and Collaboration (Bekerjasama dalam tim QA)
5. Innovation (Pendekatan teknik dan rekayasa)



**M-Knows**  
Consulting

soft skills



# TOOLS YANG DIGUNAKAN

1. Burp Suite: Alat pengujian penetrasi untuk aplikasi web yang memungkinkan pengguna untuk mengidentifikasi dan mengeksplorasi kerentanan keamanan. Ini mencakup berbagai fitur, termasuk pemantauan dan modifikasi lalu lintas HTTP, serta alat untuk menemukan dan memperbaiki kerentanan dalam aplikasi web.
2. Google Dorking: teknik pencarian lanjutan di mesin pencari Google yang memanfaatkan operator khusus untuk menemukan informasi yang tidak seharusnya terpapar secara terbuka.
3. Dirsearch: Alat ini melakukan serangan brute force pada struktur direktori dan nama file pada situs web target, membantu pengguna mengidentifikasi kemungkinan kerentanan dalam konfigurasi server.
4. Curl: Alat baris perintah yang digunakan untuk mengirim dan menerima data melalui protokol seperti HTTP, HTTPS, FTP, dan banyak lagi.
5. SQLMap: Alat otomatis yang digunakan untuk mendeteksi dan mengeksplorasi kerentanan SQL Injection dalam aplikasi web.
6. ClickUp: Alat manajemen proyek dan kolaborasi yang membantu tim dalam merencanakan dan melacak pekerjaan.

**HARGA  
RP 300.000**

**SETIAP SABTU  
PUKUL 09.30**



**M-Knows  
Consulting**

**M-KNOWS**

**THANK  
YOU**