### **Test Plan Document**

(API Test Plan)

"Menguji Fitur Books pada Fake REST API"

# A. Tujuan Pengujian:

- 1. Untuk memverifikasi fungsionalitas CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada fitur Books di Fake REST API.
- 2. Memastikan data yang dikirim dan diterima sudah benar dan konsisten.
- 3. Memverifikasi penanganan kesalahan untuk skenario negatif.

### B. Ruang Lingkup (Scope):

- 1. In-Scope: Endpoint/api/v1/Books dan semua operasi yang terkait (POST, GET, PUT, DELETE).
- 2. Out-of-Scope: Pengujian performa, pengujian keamanan (kecuali yang dasar), dan pengujian integrasi dengan endpoint lain.

# C. Strategi Pengujian:

- 1. Smoke Testing: Untuk memastikan API dapat diakses dan responnya cepat.
- 2. Functional Testing: Menguji fungsionalitas utama API.
- 3. Regression Testing: Menguji kembali fungsionalitas yang ada setelah perubahan atau perbaikan bug.
- 4. Sanity Testing: Menguji fungsionalitas setelah rilis build baru.

#### D. Test Case:

Test Case ID	Test Scenario	Steps to Reproduce	Expected Result	Actual Result	Status
TC-BOOKS-001	Mendapatkan daftar semua buku yang tersedia	1. Buka Postman atau tool pengujian API. 2. Lakukan GET ke URL: https://fakerestapi.azurewebsites.net/api/v1/Books 3. Kirim permintaan GET	1. Kode status respons adalah 200 OK. 2. Responnya adalah array JSON daftar buku (minimal 1 buku). 3. Setiap objek buku memiliki properti yang benar (misalnya id, title, description.)	"Kode status 200 OK. Respons JSON berisi daftar buku."	PASS

TC-BOOKS-002	Berhasil membuat buku baru dengan data valid	1. Buka Postman 2. Lakukan POST ke URL: https://fakerestapi. azurewebsites. net/api/v1/Books 3. Sertakan Body dalam format JSON: { "id": 201, "title": "Belajar QA", "description": "Panduan lengkap belajar Quality Assurance untuk pemula", "pageCount": 500, "publishDate": "2023-09- 20T10:00:00Z" } 4. Kirim permintaan.	1. Kode status respons adalah 200 OK. 2. Responnya adalah objek JSON yang berisi detail buku yang baru dibuat. 3. Properti "excerpt" berisi string, bukan null.	"Kode status 200 OK, namun setelah cek permintaan GET pada endpoint/Books, buku dengan ID 201 tidak ditemukan. Ini menunjukkan data tidak berhasil disimpan di sistem."	FAIL
TC-BOOKS-003	Gagal membuat buku tanpa data wajib.	Buka Postman.     Lakukan permintaan POST ke URL: <a href="https://fakerestapi.azurewebsites.net/api/v1/Books">https://fakerestapi.azurewebsites.net/api/v1/Books</a> Kirim permintaan tanpa Body.	Kode status respons 400 Bad Request.     Respons berisi pesan kesalahan yang jelas, menunjukkan data wajib tidak ada.	"Kode status 415 Unsupported Media Type diterima, bukan 400 Bad Request seperti yang diharapkan saat mengirim request tanpa body."	FAIL
TC-BOOKS-004	Gagal membuat dengan id yang sudah ada.	1. Buka Postman. 2. Lakukan permintaan POST ke URL: https://fakerestapi. azurewebsites. net/api/v1/Books. 3. Sertakan Body dengan id yang sudah ada di sistem. 4. Kirim permintaan.	Kode status     respons 409 Conflict     atau 400 Bad     Request.     Respons berisi     pesan kesalahan     yang jelas,     menunjukkan data     duplikat.	"Kode status respons adalah 200 OK, dan respons body berisi data JSON yang dikirimkan. API menganggap request ini berhasil, padahal seharusnya ditolak karena ID yang duplikat."	FAIL
TC-BOOKS-005	Berhasil memperbarui detail buku.	1. Buka Postman. 2. Pilih buku yang akan diubah (contoh: id 1). Lakukan permintaan PUT ke URL: https://fakerestapi.azurewebsites. net/api/v1/Books/1. 3. Sertakan Body dengan data baru {"id": 1,"title": "Belajar QA Lanjutan, "description": "Tingkat lanjut", "pageCount": 600}. 4. Kirim Permintaan.	1. Kode status respons adalah 200 OK. 2. Respons berisi detail buku yang telah diperbarui. 3. Data yang direspons sesuai dengan data yang dikirimkan.	"Kode status 405 Method Not Allowed diterima saat mencoba memperbarui buku."	FAIL

TC-BOOKS-006	Gagal memperbarui detail buku yang tidak ada.	1. Buka Postman. 2. Lakukan permintaan PUT ke URL: https://fakerestapi.azurewebsites.net/api/v1/Books/999 (ID yang tidak ada). 3. Kirim Permintaan.	Kode status respons adalah 404 Not Found.     Respons berisi pesan kesalahan yang jelas, menunjukkan buku tidak ditemukan.	"Kode status 415 Unsupported Media Type diterima saat mencoba memperbarui buku yang tidak ada. API tidak membedakan antara metode yang tidak diizinkan dan sumber daya yang tidak ditemukan."	FAIL
TC-BOOKS-007	Berhasil menghapus buku dengan ID yang valid.	1. Buka Postman. 2. Temukan ID buku yang ingin dihapus (contoh: ID 1). 3. Lakukan permintaan DELETE ke URL: <a href="https://fakerestapi.azurewebsites.net/api/v1/Books/1">https://fakerestapi.azurewebsites.net/api/v1/Books/1</a> .  4. Kirim permintaan. 5. Verifikasi bahwa buku telah dihapus dengan melakukan permintaan GET ke URL yang sama.	1. Kode status respons adalah 200 OK atau 204 No Content. 2. Responsnya kosong atau berisi pesan yang menunjukkan penghapusan berhasil. 3. Saat diverifikasi dengan GET, buku tidak lagi ditemukan.	"Kode status 200 OK diterima, namun saat di verifikasi dengan GET pada ID 1, buku tersebut masih ditemukan. API tidak berhasil menghapus data meskipun responnya sukses."	FAIL
TC-BOOKS-008	Gagal menghapus buku dengan ID yang tidak ada.	1. Buka Postman. 2. Lakukan permintaan DELETE ke URL: https: //fakerestapi.azurewebsites. net/api/v1/Books/9999 yang tidak ada). 3. Kirim permintaan.	Kode status     respons adalah 404     Not Found.     Respons berisi     pesan kesalahan     yang jelas,     menunjukkan buku     tidak ditemukan.	"Kode status 200 OK diterima saat melakukan permintaan DELETE pada ID yang tidak ada. API tidak memberikan kode status 404 Not Found seperti yang seharusnya."	FAIL