



## **Aktualisasi Nilai BerAKHLAK dalam Transformasi Digital Tata Kelola Laboratorium Tarbiyah: Studi Pengembangan E-Book Panduan Praktikum di PTKI**

**Nur Azizah, Deviana Setia Ningrum**

UIN Mahmud Yunus Batusangkar, Indonesia

### **Abstract**

Digital transformation in university governance has become a strategic imperative in the era of technological disruption, requiring systemic adaptation across academic support services, including laboratory management. This study aims to examine strategies for optimizing the Tarbiyah Laboratory services at the Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Mahmud Yunus Batusangkar, through the development of an e-book practicum guide integrating the core values of ASN BerAKHLAK. The study is motivated by the absence of standardized and well-documented operational procedures, which has resulted in service inefficiencies and administrative ambiguity. Employing a Participatory Action Research (PAR) design based on the Kemmis and McTaggart cycle, the research began with problem identification using the APKL technique. The findings indicate that the lack of a practicum guide represented the most critical issue and was addressed through the development of an e-book containing Standard Operating Procedures for Tahsin, Tahfidz, and Religious Practice activities. The implementation of this digital guide enhanced operational efficiency, information accessibility, and user satisfaction, while simultaneously facilitating the internalization of service orientation, accountability, competence, and collaboration. The study recommends expanding digitalization across academic service instruments to support sustainable good governance in Islamic higher education institutions.

**Keywords:** Actualization of ASN BerAKHLAK, Digital Transformation, E-book, Tarbiyah Laboratory.

### **Abstrak**

Transformasi digital dalam tata kelola perguruan tinggi merupakan tuntutan strategis pada era disrupsi teknologi dan meniscayakan penyesuaian sistemik pada seluruh layanan akademik, termasuk pengelolaan laboratorium. Penelitian ini bertujuan menganalisis strategi optimalisasi layanan Laboratorium Tarbiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Mahmud Yunus Batusangkar melalui pengembangan e-book panduan praktikum yang menginternalisasikan nilai-nilai ASN BerAKHLAK. Latar belakang penelitian ini adalah belum tersedianya prosedur operasional baku yang terdokumentasi secara sistematis, sehingga memunculkan inefisiensi layanan dan ketidakjelasan administratif. Penelitian menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) dengan siklus Kemmis dan McTaggart, diawali dengan identifikasi masalah melalui teknik APKL. Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiadaan panduan praktikum memiliki tingkat urgensi tertinggi dan direspons melalui penyusunan e-book yang memuat SOP kegiatan Tahsin, Tahfidz, dan Praktik Pengamalan Ibadah. Implementasi e-book terbukti meningkatkan efisiensi layanan, aksesibilitas informasi, dan kepuasan pengguna, sekaligus memperkuat internalisasi nilai pelayanan, akuntabilitas, kompetensi, dan kolaborasi. Penelitian ini merekomendasikan penguatan digitalisasi layanan akademik sebagai fondasi keberlanjutan tata kelola perguruan tinggi keagamaan yang baik.

**Kata Kunci:** Aktualisasi ASN BerAKHLAK, E-book, Laboratorium Tarbiyah, Transformasi Digital.

## Pendahuluan

Dinamika pengelolaan pendidikan tinggi di abad ke-21 dihadapkan pada dua arus besar yang saling berinteraksi, yaitu tuntutan modernisasi berbasis teknologi digital dan kebutuhan untuk memperkuat integritas layanan publik. Dalam konteks Indonesia, reformasi birokrasi telah menempatkan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Aparatur Sipil Negara (ASN) sebagai prioritas nasional. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara menegaskan bahwa ASN harus bertransformasi menjadi profesi yang tidak hanya memiliki kompetensi teknis, tetapi juga integritas moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai dasar (*Core Values*) BerAKHLAK. Nilai-nilai ini bukan sekadar jargon administratif, melainkan fondasi etis yang harus termanifestasi dalam setiap keputusan manajerial dan operasional di instansi pemerintah, termasuk di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN).

PTKIN sebagai institusi pendidikan yang memadukan integrasi keilmuan dan nilai keislaman memiliki tantangan unik dalam menerjemahkan nilai-nilai birokrasi modern ke dalam kultur akademik yang religius. Salah satu unit krusial dalam ekosistem PTKIN adalah laboratorium, yang berfungsi sebagai pusat pengembangan keterampilan praktis dan pembentukan karakter mahasiswa. Laboratorium Tarbiyah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Mahmud Yunus Batusangkar memegang peran strategis dalam memfasilitasi praktikum yang bersifat pedagogis maupun religius, seperti program Tahsin Al-Qur'an, Tahfidz, dan Praktik Pengamalan Ibadah (PPI). Efektivitas laboratorium ini berdampak langsung pada kompetensi lulusan yang diharapkan menjadi tenaga pendidik profesional dan berkarakter Islami.

Kenyataan empiris di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan (gap) antara tuntutan ideal layanan prima dengan realitas operasional. Observasi awal mengindikasikan bahwa manajemen Laboratorium Tarbiyah masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang bergantung pada instruksi lisan dan dokumentasi fisik yang tidak terstandarisasi. Ketiadaan panduan operasional tertulis yang komprehensif menyebabkan variabilitas dalam pelaksanaan tugas, risiko human error yang tinggi, serta kesulitan dalam melakukan monitoring dan evaluasi kinerja (Septiani, dkk., 2023). Dalam perspektif manajemen pelayanan publik, kondisi ini mencerminkan lemahnya akuntabilitas dan transparansi, yang berpotensi menurunkan kepercayaan pengguna layanan (mahasiswa dan dosen) terhadap institusi (Gusmanto, 2023).

Merespons tantangan tersebut, digitalisasi layanan melalui pengembangan e-book panduan praktikum hadir sebagai solusi inovatif yang relevan dengan paradigma Smart ASN. Literatur terkini mengenai manajemen laboratorium pendidikan tinggi menyoroti bahwa transisi dari manual berbasis kertas menuju sistem digital bukan hanya soal efisiensi biaya, tetapi juga tentang peningkatan aksesibilitas dan inklusivitas layanan (Easton, 2025). E-book atau buku panduan elektronik menawarkan fleksibilitas yang memungkinkan pembaruan konten secara real-time sesuai dengan perkembangan kurikulum, serta kemampuan integrasi dengan elemen multimedia yang memperkaya pengalaman belajar pengguna (Rosida, 2017).

Penerapan teknologi dalam manajemen laboratorium juga sejalan dengan tren global transformasi pendidikan pasca-pandemi COVID-19, di mana adaptabilitas terhadap teknologi menjadi indikator utama ketahanan institusi. Bagi PTKIN, adopsi teknologi ini harus dilakukan tanpa menggerus nilai-nilai substansial pendidikan Islam. Justru, teknologi harus didudukkan sebagai enabler atau kemungkinan yang mempercepat penyampaian nilai-nilai tersebut secara lebih luas dan efektif (Zuhriyeh, dkk., 2025). Oleh karena itu, pengembangan e-book panduan di Laboratorium Tarbiyah bukan semata

proyek teknis, melainkan sebuah upaya rekayasa sosial dan budaya kerja untuk mewujudkan layanan yang adaptif dan akuntabel.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis isu-isu strategis yang menghambat efektivitas layanan di Laboratorium Tarbiyah FTIK UIN Mahmud Yunus Batusangkar; mendeskripsikan proses pengembangan e-book panduan praktikum sebagai solusi atas isu prioritas yang teridentifikasi; dan mengevaluasi dampak implementasi e-book terhadap efisiensi layanan serta aktualisasi nilai-nilai dasar ASN BerAKHLAK. Kontribusi kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada pendekatan integratif yang menghubungkan manajemen laboratorium, transformasi digital, dan internalisasi nilai etika birokrasi dalam satu kerangka studi kasus partisipatif. Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi model rujukan bagi pengelola laboratorium di PTKIN lain dalam melakukan inovasi layanan berbasis nilai

## Metode

Penelitian ini mengadopsi desain Participatory Action Research (PAR), sebuah pendekatan penelitian yang menekankan pada partisipasi dan tindakan kolaboratif untuk melakukan perubahan sosial atau organisasi. PAR dipilih karena tujuannya yang selaras dengan semangat aktualisasi nilai ASN, yaitu tidak hanya sekadar mengamati fenomena, tetapi terlibat aktif dalam memperbaiki situasi. Model PAR yang digunakan merujuk pada siklus spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart (1988), yang terdiri dari empat tahapan: (1) Perencanaan (*Plan*), (2) Tindakan (*Act*), (3) Observasi (*Observe*), dan (4) Refleksi (*Reflect*) (Semathong, 2023). Dalam konteks penelitian ini, peneliti bertindak sebagai partisipan penuh yang bekerja di dalam unit Laboratorium Tarbiyah, berkolaborasi dengan mentor (Kepala Laboratorium), rekan sejawat (staf administrasi), dan pengguna layanan (mahasiswa). Kolaborasi ini memastikan bahwa solusi yang dirancang benar-benar berangkat dari kebutuhan riil di lapangan dan memiliki legitimasi yang kuat dari seluruh pemangku kepentingan.

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Tarbiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), UIN Mahmud Yunus Batusangkar, Sumatera Barat. Pemilihan lokasi didasarkan pada peran sentral laboratorium ini dalam mendukung kegiatan akademik ribuan mahasiswa di fakultas tersebut. Subjek penelitian meliputi seluruh civitas akademika yang terlibat dalam kegiatan laboratorium, dengan informan kunci terdiri dari; kepala Laboratorium Tarbiyah, Staf Administrasi dan Laboran, dosen pengampu mata kuliah praktikum (Tahsin, Tahfidz, PPI), dan mahasiswa praktikan dan mahasiswa magang. Teknik purposive sampling digunakan untuk memilih informan yang memiliki pengetahuan mendalam dan pengalaman langsung terkait isu manajerial laboratorium.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif deskriptif. Data hasil FGD dan angket analisis isu diolah menggunakan matriks APKL untuk menentukan skor prioritas. Skor diberikan dengan skala Likert 1-5 (1=Sangat Rendah, 5=Sangat Tinggi). Isu dengan skor total tertinggi ditetapkan sebagai isu utama (*core issue*). Selanjutnya, data kualitatif dari proses pengembangan produk dan refleksi aktualisasi dianalisis menggunakan metode analisis isi (*content analysis*) untuk mengidentifikasi tema-tema yang berkaitan dengan nilai-nilai BerAKHLAK. Validitas data diuji melalui triangulasi sumber (membandingkan persepsi mahasiswa, dosen, dan staf) dan member checking (mengonfirmasi temuan kepada partisipan). Proses analisis berlangsung secara iteratif sepanjang siklus PAR, memungkinkan adanya penyesuaian tindakan berdasarkan temuan sementara di lapangan.

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

### 1. Identifikasi dan Penetapan Isu Prioritas (*Plan*)

Langkah awal dalam siklus PAR adalah melakukan diagnosis terhadap kondisi eksisting manajemen laboratorium. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan stakeholder, teridentifikasi lima isu potensial yang menghambat kinerja layanan. Kelima isu tersebut kemudian diuji validitasnya menggunakan teknik APKL oleh berbagai kelompok responden, yaitu rekan kerja (staf) dan mahasiswa magang. Tabel 1 menyajikan rekapitulasi hasil penilaian APKL terhadap kelima isu tersebut. Data ini diekstrak dari dokumen analisis isu internal laboratorium.

Tabel 1. Rekapitulasi Analisis Isu Menggunakan Teknik APKL

No	Identifikasi Isu	Sumber Penilaian	Total Skor (Jumlah)	Keterangan
1	Belum ada buku panduan pelaksanaan kegiatan Laboratorium Tarbiyah	Rekan Kerja	20	Prioritas Utama ( <i>Core Issue</i> )
2	Kurangnya kesiapan mahasiswa dalam melaksanakan program PLB	Rekan Kerja	19	Prioritas Menengah
3	Ketidaknyamanan berbagai pihak terkait pelaksanaan PLB (gabung KKN)	Mahasiswa Magang	20	Isu Eksternal (Kebijakan Kampus)
4	Kurangnya koordinasi dosen terkait pelaksanaan PLB	Mahasiswa Magang	20	Isu Komunikasi
5	Keterlambatan mahasiswa mendaftar program tahfidz	Rekan Kerja	16	Prioritas Rendah

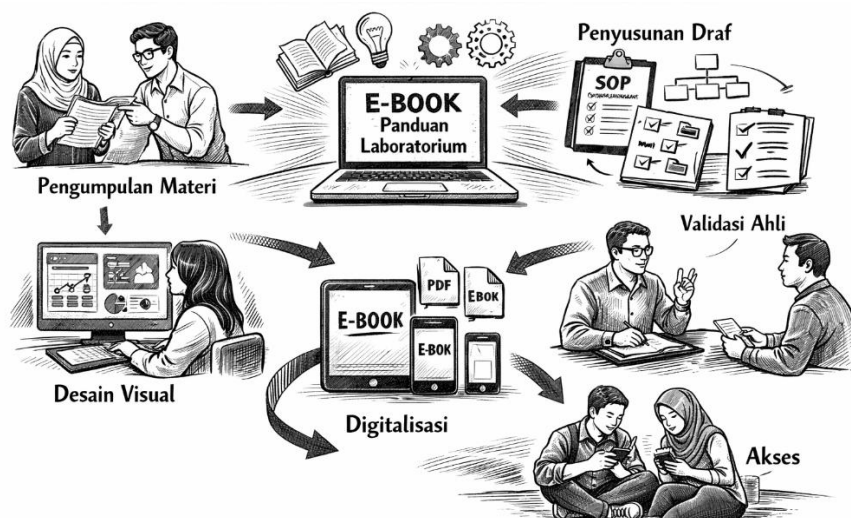
Analisis: Meskipun isu nomor 3 dan 4 juga mendapatkan skor maksimal (20) dari kelompok mahasiswa magang, isu nomor 1 (Belum ada buku panduan) dipilih sebagai isu prioritas utama untuk ditindaklanjuti. Keputusan ini didasarkan pada pertimbangan lanjutan yang menunjukkan bahwa ketiadaan panduan tertulis merupakan akar masalah (*root cause*) yang menyebabkan munculnya isu-isu lain seperti ketidaksiapan mahasiswa dan kurangnya koordinasi. Tanpa adanya standar acuan yang jelas, koordinasi akan selalu lemah dan mahasiswa akan selalu kurang siap. Selain itu, isu nomor 3 (kebijakan gabungan PLB-KKN) berada di luar kewenangan (*span of control*) pengelola laboratorium untuk diubah secara langsung. Oleh karena itu, penyediaan buku panduan dinilai sebagai intervensi yang paling strategis, mendesak, dan berada dalam kendali manajemen laboratorium untuk segera dieksekusi.

Dampak dari ketiadaan buku panduan ini sangat signifikan (*Seriousness*). Secara administratif, hal ini menyebabkan ketidakkonsistenan informasi yang diterima mahasiswa. Secara operasional, staf laboratorium harus berulang kali menjawab pertanyaan dasar yang sama, yang menghabiskan waktu produktif. Secara strategis, hal ini melemahkan citra profesionalitas institusi. Jika dibiarkan (*Growth*), masalah ini akan terus berulang setiap semester seiring dengan pergantian angkatan mahasiswa, menciptakan siklus inefisiensi yang persisten.

### 2. Pengembangan E-book Panduan (*Act*)

Tahap kedua dalam penelitian ini adalah tahap tindakan (*Act*), yang berfokus pada pengembangan solusi atas isu prioritas yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Merespons permasalahan terkait keterbatasan akses informasi dan ketidakteraturan panduan kegiatan laboratorium, peneliti bersama tim laboratorium merancang sebuah

inovasi layanan berupa “E-book Panduan Pelaksanaan Kegiatan Laboratorium Tarbiyah”. Pemilihan format e-book didasarkan pada pertimbangan kebutuhan akan media panduan yang mudah diakses, praktis, dan dapat didistribusikan secara luas seiring dengan perkembangan teknologi digital di lingkungan pendidikan tinggi.



**Gambar 1. Pengembangan E-Book Panduan Laboratorium**

Proses pengembangan e-book dilakukan secara sistematis dan bertahap. Tahap awal dimulai dengan pengumpulan materi, yaitu menginventarisasi seluruh aturan, prosedur, dan tata tertib kegiatan laboratorium yang selama ini berlaku, baik yang disampaikan secara lisan maupun yang tersebar dalam berbagai dokumen parsial. Materi yang dihimpun mencakup standar operasional prosedur (SOP) pendaftaran, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan laboratorium, khususnya untuk kegiatan Tahsin, Tahfidz, dan Praktik Pengalaman Ibadah (PPI). Langkah ini penting untuk memastikan bahwa seluruh ketentuan yang relevan terdokumentasi secara utuh dan terintegrasi dalam satu media panduan.

Berdasarkan materi yang telah dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah penyusunan draf e-book. Materi disusun ke dalam struktur yang logis dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami agar bersifat *user-friendly* bagi mahasiswa. Struktur e-book dirancang secara sistematis, meliputi profil laboratorium dan visi misi, struktur organisasi dan kontak person, alur pendaftaran kegiatan, tata tertib praktikum, serta instrumen penilaian. Penyusunan struktur ini dimaksudkan untuk memudahkan pengguna dalam menemukan informasi yang dibutuhkan secara cepat dan tepat.

Untuk meningkatkan daya tarik dan efektivitas penyampaian informasi, draf e-book kemudian dilengkapi dengan desain visual yang menarik. Penggunaan elemen desain grafis dan infografis diprioritaskan, terutama dalam menjelaskan alur prosedur kegiatan laboratorium. Pendekatan visual ini dipilih karena dinilai lebih komunikatif dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa sebagai generasi digital native, yang cenderung lebih responsif terhadap informasi visual dibandingkan teks naratif yang panjang.

Setelah draf e-book disusun dan didesain, tahap berikutnya adalah validasi ahli. Draft tersebut dikonsultasikan kepada Kepala Laboratorium selaku mentor untuk memastikan kesesuaian isi dengan regulasi fakultas dan universitas yang berlaku. Masukan dan saran dari mentor digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan, terutama terkait akurasi informasi, kejelasan prosedur, dan konsistensi dengan kebijakan

institusional. Proses validasi ini menjadi langkah penting untuk menjamin kualitas dan kredibilitas e-book sebagai dokumen resmi panduan laboratorium.

Tahap akhir dari pengembangan ini adalah proses digitalisasi. Dokumen final dikonversi ke dalam format PDF interaktif dan flipbook yang bersifat *mobile-friendly*, sehingga dapat diakses melalui berbagai perangkat, khususnya telepon pintar. Dengan demikian, e-book panduan tidak hanya berfungsi sebagai dokumen administratif, tetapi juga sebagai media layanan informasi yang adaptif, efektif, dan mendukung peningkatan kualitas pengelolaan kegiatan Laboratorium Tarbiyah.

### **3. Implementasi dan Observasi (*Observe*)**

Tahap implementasi dilakukan dengan menyebarkan e-book panduan kepada mahasiswa dan dosen melalui berbagai kanal digital yang mudah diakses. Distribusi e-book dilakukan melalui grup WhatsApp angkatan serta website resmi FTIK. Selain itu, sosialisasi secara langsung juga dilakukan pada saat pembekalan awal praktikum untuk memastikan seluruh mahasiswa memahami keberadaan, fungsi, dan cara memanfaatkan e-book panduan tersebut dalam mendukung kegiatan laboratorium.

Observasi yang dilakukan setelah tahap implementasi menunjukkan adanya perubahan positif yang signifikan dalam operasional laboratorium. Salah satu perubahan yang paling menonjol adalah peningkatan efisiensi layanan. Frekuensi pertanyaan berulang dari mahasiswa terkait prosedur pendaftaran, tata tertib, dan persyaratan administrasi menurun secara drastis. Kondisi ini menunjukkan bahwa mahasiswa semakin mandiri dalam mencari dan memahami informasi, karena seluruh ketentuan telah tersedia secara jelas dan sistematis dalam e-book panduan.

Selain meningkatkan efisiensi, implementasi e-book juga berkontribusi pada terciptanya standarisasi layanan laboratorium. Staf laboratorium kini memiliki acuan tunggal dalam memberikan informasi dan pelayanan kepada mahasiswa, sehingga dapat meminimalkan perbedaan penjelasan atau perlakuan yang sebelumnya berpotensi menimbulkan kebingungan. Standarisasi ini tidak hanya memperkuat profesionalisme layanan, tetapi juga meningkatkan kepercayaan mahasiswa terhadap sistem pengelolaan laboratorium.

Dampak positif lainnya terlihat pada kesiapan mahasiswa dalam mengikuti kegiatan praktikum. Mahasiswa hadir di laboratorium dengan pemahaman yang lebih baik mengenai tata tertib, alur kegiatan, serta persyaratan administrasi, karena telah mempelajari panduan digital sebelum pelaksanaan praktikum. Kesiapan ini berkontribusi pada kelancaran kegiatan laboratorium dan mengurangi waktu yang sebelumnya digunakan untuk penjelasan ulang prosedur dasar.

Temuan-temuan tersebut mengonfirmasi hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa media panduan berbasis digital efektif dalam meningkatkan pemahaman prosedural dan kemandirian belajar mahasiswa di perguruan tinggi (Ridwan, dkk., 2024). Dengan demikian, e-book panduan tidak hanya berfungsi sebagai dokumen statis, tetapi berkembang menjadi alat bantu navigasi akademik yang krusial dalam mendukung efisiensi layanan, konsistensi pengelolaan, dan kualitas pengalaman belajar mahasiswa di laboratorium.

### **4. Refleksi dan Internalisasi Nilai BerAKHLAK (*Reflect*)**

Tahap keempat dalam siklus penelitian ini adalah tahap refleksi (*Reflect*), yang berfokus pada evaluasi proses sekaligus internalisasi nilai-nilai dasar ASN BerAKHLAK selama pelaksanaan penelitian. Pada tahap ini, perhatian utama tidak hanya diarahkan pada produk akhir berupa e-book panduan, tetapi juga pada dinamika perilaku kerja dan budaya layanan yang terbentuk sepanjang proses pengembangan hingga implementasi.

Refleksi ini menjadi penting karena keberhasilan suatu inovasi layanan publik tidak semata-mata diukur dari output yang dihasilkan, melainkan dari sejauh mana nilai-nilai dasar ASN teraktualisasi secara nyata dalam praktik kerja sehari-hari.



**Gambar 2. Internalisasi Nilai BerAkhlaq**

Nilai Berorientasi Pelayanan tercermin dari perubahan pola layanan yang semula bersifat reaktif menjadi lebih proaktif. Sebelum tersedianya e-book, staf laboratorium cenderung menunggu mahasiswa mengajukan pertanyaan baru kemudian memberikan penjelasan. Setelah e-book dikembangkan dan disebarluaskan, informasi inti mengenai prosedur dan tata tertib disediakan terlebih dahulu dan dapat diakses secara mandiri oleh mahasiswa. Perubahan ini menunjukkan komitmen ASN dalam memahami kebutuhan pengguna layanan dan memberikan solusi yang cepat serta tepat. E-book panduan menjadi wujud konkret dari upaya perbaikan layanan secara berkelanjutan, sebagaimana ditegaskan oleh Ghazi dan Shodiq (2025) bahwa orientasi pelayanan menuntut sikap proaktif dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Nilai Akuntabel teraktualisasi melalui penguatan integritas dokumen layanan. Penyusunan standar operasional prosedur (SOP) secara tertulis dan terdokumentasi dalam e-book merupakan bentuk pertanggungjawaban publik atas seluruh proses layanan laboratorium. Setiap prosedur yang tercantum dapat ditelusuri, diaudit, dan dipertanggungjawabkan secara terbuka, sehingga memperkecil peluang terjadinya praktik tidak transparan seperti pungutan liar atau favoritisme. Dalam proses penyusunan panduan, penulis menunjukkan sikap jujur, cermat, dan disiplin dalam memverifikasi setiap data dan informasi yang dimasukkan, guna memastikan akurasi dan keandalan konten yang disajikan kepada publik, sebagaimana ditekankan oleh Gusmanto (2023).

Selanjutnya, nilai Kompeten tampak melalui peningkatan kapabilitas teknologi staf laboratorium selama proses pengembangan e-book. Kegiatan ini mendorong staf untuk mengembangkan literasi digital, mulai dari pengolahan dokumen, penyusunan konten digital, hingga pemanfaatan desain grafis dasar. Proses belajar ini menunjukkan bahwa ASN tidak berhenti pada kemampuan yang telah dimiliki, tetapi terus berupaya meningkatkan kompetensinya untuk menjawab tuntutan perubahan. Keberhasilan

menyusun e-book panduan menjadi indikator peningkatan kompetensi teknis yang berdampak langsung pada kinerja unit laboratorium, sejalan dengan pandangan Pulungan (2025) mengenai pentingnya pengembangan kompetensi ASN di era digital.

Nilai Harmonis terwujud melalui pola kerja yang mengedepankan sikap saling menghargai dan keterbukaan terhadap perbedaan. Penyusunan e-book membutuhkan masukan dari berbagai pihak, termasuk dosen, mahasiswa, dan rekan kerja, yang disikapi dengan sikap terbuka dan dialogis. Kesiapan untuk mendengarkan keluhan mahasiswa dan berdiskusi secara setara mencerminkan praktik kerja yang inklusif dan beretika. Selain itu, keberadaan e-book itu sendiri berkontribusi dalam menciptakan harmoni, karena kejelasan aturan dan prosedur mampu meminimalkan potensi konflik akibat kesalahpahaman antara mahasiswa dan pengelola laboratorium, sebagaimana diungkapkan oleh Makhdum, dkk. (2024).

Nilai Loyal tercermin dari dedikasi waktu, tenaga, dan komitmen yang ditunjukkan oleh penulis dan tim dalam menyusun e-book panduan. Upaya ini dilandasi oleh kesadaran bahwa kualitas layanan laboratorium memiliki implikasi langsung terhadap citra dan reputasi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) UIN Mahmud Yunus Batusangkar. Dengan memberikan layanan yang profesional dan terstandar, ASN berkontribusi dalam menjaga nama baik institusi, pimpinan, serta korps ASN secara keseluruhan. Proses penyusunan e-book juga dilakukan dengan mematuhi seluruh regulasi pendidikan nasional yang berlaku sebagai wujud pengamalan nilai-nilai Pancasila dan UUD 1945, sebagaimana ditegaskan oleh Putra, dkk. (2024).

Nilai Adaptif tampak dari kemampuan tim laboratorium dalam berinovasi di tengah keterbatasan sumber daya fisik. Alih-alih bergantung pada panduan cetak yang membutuhkan biaya dan waktu distribusi yang besar, tim memilih solusi digital berupa e-book yang lebih fleksibel dan efisien. Pilihan ini menunjukkan sikap cepat menyesuaikan diri terhadap perubahan serta antusiasme dalam mendorong transformasi layanan. Di tengah tren paperless office dan green campus, pengembangan panduan digital merupakan langkah strategis yang responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan lingkungan kerja modern.

Terakhir, nilai Kolaboratif terwujud melalui sinergi lintas unit dalam penyelesaian e-book panduan. Proses pengumpulan data melibatkan bagian akademik, aspek desain dikonsultasikan dengan tim teknologi informasi, dan konten akhir divalidasi oleh pimpinan. Kesiapan untuk bekerja sama dan membuka ruang kontribusi bagi berbagai pihak mencerminkan semangat kolaborasi yang kuat. Sinergi ini menghasilkan dokumen panduan yang komprehensif, terintegrasi, dan berkualitas, yang sulit dicapai apabila pekerjaan dilakukan secara terpisah atau individual. Hal ini sejalan dengan pandangan Hamdani (2023) yang menekankan bahwa kolaborasi lintas unit merupakan kunci dalam menciptakan inovasi layanan publik yang bernilai tambah.

## **5. Tantangan dan Hambatan dalam Digitalisasi**

Implementasi e-book panduan menunjukkan berbagai dampak positif terhadap efisiensi dan kualitas layanan laboratorium, proses transformasi digital ini tidak terlepas dari sejumlah tantangan. Refleksi lapangan yang dipadukan dengan temuan literatur menunjukkan bahwa perubahan dari sistem layanan konvensional menuju layanan berbasis digital merupakan proses bertahap yang memerlukan penyesuaian, baik dari sisi sumber daya manusia maupun dukungan infrastruktur.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah adanya kesenjangan literasi digital di kalangan pengguna dan pengelola layanan. Penelitian Sari, dkk. (2024) serta Rulitawati, dkk. (2025) mengungkapkan bahwa tingkat penguasaan teknologi digital di kalangan staf

dan dosen tidak bersifat merata. Dalam konteks ini, beberapa dosen senior cenderung mengalami kesulitan atau resistensi dalam mengadaptasi penggunaan panduan digital, terutama jika dibandingkan dengan mahasiswa yang umumnya tergolong sebagai digital natives. Kondisi ini menuntut adanya pendekatan yang lebih persuasif dan suportif agar transformasi digital dapat diterima secara inklusif oleh seluruh pemangku kepentingan.

Tantangan berikutnya berkaitan dengan infrastruktur teknologi yang belum sepenuhnya merata. Meskipun tingkat kepemilikan dan penggunaan smartphone di kalangan mahasiswa tergolong tinggi, ketergantungan pada akses internet yang stabil dan perangkat pintar tetap menjadi kendala bagi sebagian kecil mahasiswa yang memiliki keterbatasan fasilitas. Keterbatasan ini berpotensi menghambat akses terhadap e-book panduan secara optimal, sehingga perlu menjadi perhatian dalam upaya pemerataan layanan berbasis digital.

Selain aspek teknis, resistensi budaya juga menjadi tantangan tersendiri dalam proses implementasi e-book panduan. Perubahan kebiasaan dari pola interaksi lisan, di mana mahasiswa terbiasa langsung bertanya kepada staf, menuju kebiasaan merujuk pada dokumen panduan secara mandiri membutuhkan waktu dan proses pembiasaan. Budaya "bertanya sebelum membaca" masih cukup kuat di kalangan mahasiswa, sehingga upaya sosialisasi dan edukasi terkait pemanfaatan e-book perlu dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan.

Untuk mengatasi berbagai hambatan tersebut, beberapa strategi telah diterapkan sebagai solusi jangka pendek. Pendekatan pendampingan atau mentoring dilakukan bagi staf, dosen, maupun mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam mengakses atau menggunakan e-book panduan. Selain itu, penyediaan akses Wi-Fi yang stabil di area laboratorium juga menjadi langkah penting untuk memastikan ketersediaan infrastruktur pendukung. Strategi ini diharapkan dapat meminimalkan hambatan implementasi sekaligus memperkuat keberlanjutan transformasi layanan laboratorium berbasis digital.

## **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa optimalisasi layanan Laboratorium Tarbiyah di FTIK UIN Mahmud Yunus Batusangkar telah berhasil dicapai melalui intervensi pengembangan e-book panduan pelaksanaan kegiatan. Inovasi ini merupakan respon strategis terhadap isu prioritas ketiadaan standar layanan yang divalidasi melalui teknik APKL. E-book panduan terbukti efektif meningkatkan efisiensi operasional, memberikan kepastian prosedur bagi mahasiswa, dan memfasilitasi kerja staf yang lebih terstruktur.

Lebih dari sekadar produk digital, proses pengembangan ini telah menjadi laboratorium nyata bagi aktualisasi nilai-nilai dasar ASN BerAKHLAK. Nilai Berorientasi Pelayanan menjadi pendorong utama lahirnya inovasi, nilai Akuntabel dan Kompeten menjamin kualitas konten panduan, nilai Harmonis dan Kolaboratif memperlancar proses penyusunan, serta nilai Loyal dan Adaptif memastikan keberlanjutan dan relevansi produk terhadap visi institusi. Penelitian ini menegaskan bahwa transformasi digital di lingkungan pendidikan tinggi Islam tidak hanya mungkin dilakukan, tetapi niscaya untuk mewujudkan tata kelola yang profesional, modern, dan berintegritas.

## Referensi

- Andison. (2023). Implementasi nilai dasar ASN BerAKHLAK berbasis penilaian teman sejawat terintegrasi reward and punishment di SMK Negeri 1 Koto Besar. *GURUKU: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 1(3), 225–237. <https://doi.org/10.59061/guruku.v1i3.290>
- Easton, V. A. K. (2025). Effect of laboratory manual layout: Does experiential learning benefit from authentic context? *Access Microbiology*, 7, 000955.v4. <https://doi.org/10.1099/acmi.0.000955.v4>
- Ghozi, A. A., & Shodiq, J. (2025). Core value BerAKHLAK aparatur sipil negara sebagai nilai-nilai budaya kerja dalam pelayanan publik. *Wawasan: Jurnal Kediklatan Balai Diklat Keagamaan Jakarta*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.53800/kvht8708>
- Gusmanto, R. (2023). Manajemen pengelolaan alat dan bahan di laboratorium Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Kerinci. *Leader: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 112–121. <https://doi.org/10.32939/ljmpi.v1i2.3084>
- Hamdani, Marzuki, Mawardaniah, Maisyarah, C. S., & Nuraini. (2023). Heutagogy paradigm: Empowering leadership through holistic participatory research in an organization-body. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 7(3), 863–877. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v7i3.5514>
- Makhdom, H., Subagja, I. K., & Hakim, A. (2024). Strategi penguatan budaya kerja BerAKHLAK melalui pembangunan zona integritas. *JAPS: Jurnal Administrasi Politik dan Sosial*, 5(3), 274–281. <https://doi.org/10.46730/japs.v5i3.186>
- Nasrulloh, M. F., Srimurni, R. R., & Mahaputra, M. S. (2023). Analisa core issu pada mehchine maintenance di Satuan Pelayanan (Satpel) Bandung UPTD Industri Logam. *Teknologi Nusantara*, 5(2), 45–59. <http://ojs.uninus.ac.id/index.php/teknologinusantara>
- Pulungan, Z. M. (2025). Strategi penguatan implementasi nilai-nilai ASN pada aktualisasi pelatihan dasar. *Jurnal Kewidyaiswaraan*, 10(1), 227–236. <http://jurnalpjf.lan.go.id/index.php/jurnalkewidyaiswaraan>
- Putra, Y. M., Frinaldi, A., & Roberia. (2024). Core value BerAKHLAK aparatur sipil negara sebagai nilai-nilai budaya kerja dalam pelayanan publik. *JAPAn: Jurnal Administrasi dan Pemerintahan*, 2(1), 47–57. <https://doi.org/10.55850/japan.v1i1.72>
- Ridwan, Nurmanita, M., & Lizati, F. (2024). Implementasi buku ajar berbasis ebook untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah transmisi dan distribusi tenaga listrik. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 144–154. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i2.2825>
- Rosida, Fadiawati, N., & Jalmo, T. (2017). Efektivitas penggunaan bahan ajar e-book interaktif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5(1), 35–46.
- Rulitawati, Sriyanti, Zainuddin, M., Hadi, A., & Asvio, N. (2025). Innovating Islamic education through technology: Strategies for overcoming challenges in online learning. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 10(1), 152–165. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v10i1.17971>
- Sari, A. A., Nuromliah, H. S., Marlinda, S., & Marini, A. (2024). Tantangan dan peluang implementasi teknologi dalam manajemen pendidikan di era digital. *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 2(6), 196–204.
- Semathong, S. (2023). Participatory action research to develop the teachers on classroom action research. *Shanlax International Journal of Education*, 11(3), 29–36. <https://doi.org/10.34293/education.v11i3.6118>

- Septiani, D., Irawan, & Priatna, T. (2023). Pengelolaan laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai bentuk pengelolaan sains Islam level mikro di madrasah. *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 5(2), 357–363. <https://doi.org/10.17467/jdi.v5i2.3272>
- Wahidah, N., Octarivi, S., & Waty, E. N. (2025). Digitalisasi layanan antar unit di RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru menuju rumah sakit cerdas. *Journal of Golden Generation Economic*, 1(2), 212–234.
- Zuhriyeh, S., Ali, M., & Hidayat, A. (2025). Digital transformation of Islamic education: An artificial intelligence-based teaching module development study. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(2), 1113–1126. <https://doi.org/10.51276/edu.v6i2.1255>