

Implementasi Total Quality Management untuk Meningkatkan Mutu Layanan Digital Perpustakaan Daerah Kabupaten Magetan

¹Tyas Ayuningrum, ²Katni, ³Ayu Wulansari, ⁴Alfi Zahrotuz Zakiyyah, ⁵Lola Nur Adinda, ⁶Din Silmi Rahmawati

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia

¹aning2591@gmail.com, ²katni@umpo.ac.id, ³ayu_lib@umpo.ac.id,

⁴alfizahrotuzzakiyyah@umpo.ac.id, ⁵lolanuradinda@umpo.ac.id,

⁶dinsilmirahmawati@umpo.ac.id.

ABSTRAK: Transformasi digital menuntut perpustakaan daerah membangun layanan yang mudah diakses, responsif, dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi Total Quality Management (TQM), dampaknya terhadap mutu layanan digital, serta faktor yang mendukung dan menghambat penerapannya di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Magetan. Penelitian ini mengungkap pendekatan deskriptif kualitatif. Informasi diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur dengan tujuh orang narasumber, observasi tanpa keterlibatan, dan pengumpulan dokumen. Proses analisis dilakukan dengan cara mereduksi, menyajikan, menarik kesimpulan, dan memverifikasi keabsahan data menggunakan metode triangulasi, pemeriksaan anggota, serta audit jejak. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa TQM diterapkan melalui fokus pada pengguna, partisipasi pimpinan, keterlibatan karyawan, manajemen yang berbasis pada proses, keputusan berdasar data, dan perbaikan yang berkelanjutan. Siklus Plan-Do-Check-Act mengaitkan prinsip-prinsip tersebut dengan kegiatan perencanaan layanan, pelaksanaan, penilaian, dan tindak lanjut. Penerapan ini meningkatkan akses layanan, efisiensi, kepuasan pengguna, dan kemampuan adaptif manajemen layanan. Keberhasilan didorong oleh standar layanan, kerjasama antar fungsi, integrasi sistem, dan evaluasi secara rutin, sementara tantangan utama meliputi ketidakstabilan jaringan, batasan bandwidth, masalah kompatibilitas aplikasi, dan inventaris digital yang belum konsisten. Total Quality Management (TQM) dengan siklus PDCA dapat berfungsi sebagai kerangka strategis untuk meningkatkan mutu layanan digital yang disediakan oleh perpustakaan daerah.

Kata Kunci: Layanan Digital, Mutu Layanan, Perpustakaan Daerah, Perpustakaan Digital, Total Quality Management

PENDAHULUAN

Perpustakaan daerah berada pada titik perubahan ketika perilaku pencarian informasi masyarakat semakin bergeser ke perangkat digital. Akses yang tidak dibatasi ruang, kecepatan temu kembali informasi, dan fleksibilitas penggunaan menjadi tuntutan yang memengaruhi cara perpustakaan merancang layanan. Dalam konteks ini,

digitalisasi bukan sekadar memindahkan koleksi ke format elektronik, melainkan membangun ekosistem layanan yang menghubungkan sistem, sumber daya manusia, prosedur, dan pengalaman pengguna. Perubahan tersebut diperlukan agar perpustakaan tetap menjalankan perannya sebagai pusat pengetahuan, pendidikan, dan pembelajaran masyarakat (Arta, 2025; Santika et al., 2024).

Perkembangan layanan digital memungkinkan masyarakat menelusuri katalog, mengakses bahan bacaan elektronik, memperoleh informasi program, dan menyelesaikan sebagian transaksi tanpa selalu hadir di gedung perpustakaan. Keuntungan tersebut hanya dapat dicapai ketika teknologi dikelola secara terencana dan terintegrasi. Layanan yang tersedia secara formal, tetapi tidak stabil, sulit digunakan, kurang dikenal, atau tidak didukung koleksi yang relevan, cenderung memiliki tingkat pemanfaatan yang rendah. Karena itu, keberhasilan transformasi digital lebih tepat dilihat dari kualitas akses, intensitas pemanfaatan, kesesuaian dengan kebutuhan, dan kepuasan pemustaka, bukan semata-mata dari jumlah aplikasi yang dimiliki (Elisa & Yasmin, 2024; Nurhayati et al., 2024; Suyitno et al., 2024).

Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Magetan telah mengembangkan sejumlah kanal layanan berbasis teknologi. Layanan tersebut mencakup *Online Public Access Catalog* (OPAC) yang didukung INLISLite, aplikasi *e-Perpusdamgt* untuk koleksi elektronik, pendaftaran anggota secara daring, perpanjangan pinjaman melalui *WhatsApp* Jambu Tuwa, serta SIPUTAR sebagai layanan peminjaman buku dengan mekanisme jemput antar. Kombinasi layanan tersebut menunjukkan upaya memperluas jangkauan pelayanan dan mengurangi hambatan geografis maupun administratif. Meskipun demikian, data kunjungan yang digunakan dalam skripsi memperlihatkan adanya kesenjangan antara ketersediaan layanan digital dan tingkat pemanfaatannya oleh masyarakat (Magetan, 2023).

Kesenjangan tersebut mengisyaratkan bahwa persoalan layanan digital tidak hanya berkaitan dengan perangkat teknologi. Kualitas layanan juga ditentukan oleh ketepatan perencanaan, kejelasan pembagian tanggung jawab, konsistensi pelaksanaan prosedur, kompetensi petugas, pemeliharaan infrastruktur, kegiatan sosialisasi, dan kemampuan lembaga menindaklanjuti umpan balik. Apabila aspek-aspek tersebut berjalan terpisah, inovasi layanan berisiko berhenti sebagai program jangka pendek. Sebaliknya, pengelolaan yang menyatukan seluruh unsur organisasi dapat menjadikan teknologi sebagai sarana pelayanan yang benar-benar bernilai bagi pengguna (Jannah et al., 2025; Rusdiana et al., 2025).

Total Quality Management (TQM) menawarkan kerangka yang relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut. TQM menempatkan mutu sebagai tanggung jawab

bersama dan sebagai proses yang terus disempurnakan. Orientasinya tidak berhenti pada hasil akhir, melainkan mencakup bagaimana kebutuhan pengguna dikenali, bagaimana proses kerja dirancang, bagaimana pegawai dilibatkan, serta bagaimana keputusan dibuat berdasarkan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan. Dalam lingkungan perpustakaan, pendekatan ini membantu menghubungkan kualitas koleksi, kinerja sistem, kompetensi pustakawan, dan kepuasan pemustaka dalam satu agenda peningkatan mutu (Sharma & Upadhyay, 2021; Singh & Kaur, 2022).

Prinsip TQM membutuhkan instrumen operasional agar tidak berhenti pada pernyataan normatif. Siklus *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) memberikan alur yang memungkinkan organisasi merencanakan perbaikan, melaksanakan program, memeriksa capaian, kemudian menetapkan tindakan korektif atau standardisasi. Siklus ini bersifat berulang sehingga hasil evaluasi pada satu periode menjadi masukan bagi perencanaan berikutnya. Dalam pengelolaan layanan digital, PDCA dapat digunakan untuk menguji kesesuaian fitur, memantau stabilitas sistem, menilai kepuasan pengguna, dan menentukan prioritas pengembangan (Aqhninna et al., 2020; Hidayat, 2023; Raihan et al., 2025).

Penelitian terdahulu telah memperlihatkan manfaat TQM pada berbagai jenis perpustakaan. Pulungan et al. (2024) menekankan fungsi manajerial, pengembangan sumber daya manusia, dan evaluasi pada perpustakaan perguruan tinggi. Safira dan Ahwan (2024) menunjukkan pentingnya perbaikan berkelanjutan, pemberdayaan staf, kerja sama, dan evaluasi pada layanan digital iJateng. Kholid dan Herlina (2022) menemukan bahwa orientasi pengguna, dukungan pemerintah daerah, pelatihan, dan evaluasi berbasis data berperan dalam manajemen mutu perpustakaan daerah. Namun, ruang kajian masih terbuka pada perpustakaan tingkat kabupaten yang mengoperasionalkan prinsip TQM melalui siklus PDCA sekaligus mengelola layanan digital yang dirancang sesuai kebutuhan lokal.

Penelitian ini menjawab kekurangan tersebut dengan menyelidiki pelaksanaan TQM di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Magetan. Penelitian ini menitikberatkan pada tiga pertanyaan: Bagaimana cara prinsip-prinsip TQM diterapkan dalam pengelolaan layanan digital, bagaimana penerapan tersebut berdampak pada kualitas layanan, dan faktor apa saja yang dapat mendukung atau menghalangi proses ini. Kontribusi penelitian terletak pada pemetaan hubungan antara enam prinsip TQM dengan tahapan PDCA serta pada penggambaran praktik mutu dalam layanan lokal seperti Jambu Tuwa dan SIPUTAR. Temuan diharapkan memberi dasar bagi pengembangan kebijakan layanan digital yang lebih terukur, adaptif, dan berorientasi pada pemustaka.

METODE

Menurut Creswell (2014) dalam (Anna Nurhayati, Riyanto, 2022) Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif untuk memperoleh pemahaman secara mendalam mengenai strategi perpustakaan sekolah dalam penguatan budaya literasi baca melalui partisipasi siswa dan pustakawan di SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo. Peneliti berperan sebagai instrumen utama sekaligus pengamat yang hadir secara langsung di lokasi penelitian untuk mengamati aktivitas literasi dan berinteraksi dengan informan (Imanugroho & Ganggi, 2019). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas perpustakaan dan kegiatan literasi yang melibatkan siswa serta pustakawan di SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo. Observasi diarahkan untuk memperoleh gambaran mengenai pelaksanaan strategi perpustakaan, bentuk partisipasi siswa, peran pustakawan, serta berbagai kondisi yang mendukung maupun menghambat penguatan budaya literasi baca. Wawancara dilakukan secara mendalam kepada informan yang terlibat langsung dalam pengelolaan dan pemanfaatan perpustakaan, yaitu kepala perpustakaan, pustakawan, dan siswa. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi mengenai strategi yang diterapkan perpustakaan, bentuk keterlibatan siswa dan pustakawan, serta faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan kegiatan literasi. Sementara itu, dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen dan bukti kegiatan yang berkaitan dengan penelitian, seperti dokumentasi kegiatan literasi, kondisi perpustakaan, koleksi, serta aktivitas siswa dan pustakawan. Ketiga teknik tersebut digunakan secara saling melengkapi untuk memperoleh data yang lebih utuh mengenai penguatan budaya literasi baca di lingkungan sekolah.

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan model analisis data interaktif Miles dan Huberman yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (Setyaningsih, 2020). Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi, memfokuskan, dan menyederhanakan data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi sesuai dengan fokus penelitian. Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk uraian naratif sehingga hubungan antartemuan dapat dipahami secara lebih sistematis. Tahap selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi yang dilakukan secara bertahap selama proses penelitian dengan membandingkan dan memeriksa kesesuaian informasi dari berbagai sumber data. Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi dengan membandingkan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi serta membandingkan informasi yang diperoleh dari kepala perpustakaan, pustakawan, dan

siswa. Proses tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian memiliki kesesuaian, keterpercayaan, dan mampu menggambarkan kondisi penguatan budaya literasi baca di SD Muhammadiyah Terpadu Ponorogo secara faktual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Konteks layanan digital di Perpustakaan Kabupaten Magetan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi layanan telah menjadi bagian dari pelayanan sehari-hari. OPAC dan INLISLite digunakan untuk penelusuran koleksi, sirkulasi, dan pendaftaran anggota; *e-Perpusdamgt* menyediakan bahan bacaan elektronik melalui perangkat bergerak; Jambu Tuwa memfasilitasi perpanjangan masa pinjam melalui *WhatsApp*; sedangkan SIPUTAR menggabungkan pemesanan dengan mekanisme jemput antar. Ragam kanal ini memperlihatkan bahwa digitalisasi diterapkan tidak hanya pada koleksi, tetapi juga pada transaksi dan komunikasi layanan.

Dari sisi teknis, layanan berbasis *website* dan *server* dikelola dengan dukungan kerja sama bersama instansi terkait, sedangkan aplikasi koleksi elektronik melibatkan pihak penyedia platform. Komputer layanan, jaringan internet, router, *server* lokal, dan perangkat pendukung digunakan dalam operasional. Observasi memperlihatkan bahwa petugas memeriksa kesiapan komputer dan koneksi sebelum pelayanan dimulai, sementara pustakawan membantu pemustaka yang mengalami kesulitan menelusuri koleksi atau mengakses layanan. Kondisi ini menunjukkan keterhubungan antara infrastruktur, petugas, dan pengalaman pengguna.

2. Implementasi prinsip TQM.

Fokus pada pengguna tampak dari penggunaan survei, statistik pemanfaatan, dan masukan langsung sebagai bahan pengembangan. Layanan tidak disusun hanya berdasarkan pertimbangan internal, tetapi diarahkan untuk mengurangi waktu, jarak, dan langkah administratif yang harus ditempuh pemustaka. OPAC memudahkan pengguna mengetahui keberadaan koleksi sebelum menuju rak, Jambu Tuwa mengurangi kebutuhan hadir hanya untuk memperpanjang pinjaman, dan SIPUTAR memperluas akses bagi masyarakat yang sulit datang langsung. Praktik tersebut sejalan dengan *user focus* karena kebutuhan pengguna diterjemahkan menjadi desain layanan yang konkret (Singh & Kaur, 2022).

Kepemimpinan terlibat dalam mendukung kebijakan, mengalokasikan sumber daya, melakukan standardisasi, mengawasi, serta mengembangkan keterampilan karyawan. Pemahaman ini krusial karena layanan digital menghasilkan biaya perawatan dan membutuhkan keputusan yang melibatkan beberapa departemen. Tanpa adanya dukungan kepemimpinan, pengembangan jaringan, pembaruan aplikasi, atau pelatihan

bisa dengan mudah terhambat. Dalam konteks ini, kepemimpinan berperan sebagai arahan utama dan sebagai jaminan legitimasi untuk program yang berkualitas.

Komitmen pegawai nampak nyata dalam kerjasama antara pustakawan, petugas layanan, dan teknisi TI. Pustakawan berfungsi sebagai penghubung, mediator, dan penggerak layanan; petugas layanan menangani pemrosesan transaksi serta interaksi dengan pengguna; dan teknisi mengawasi sistem, jaringan, dan kerusakan aplikasi. Saat masalah timbul, solusinya memerlukan pertukaran informasi antar fungsi. Pola ini menguatkan hasil penelitian Pulungan et al. (2024) dan Safira dan Ahwan (2024) menyatakan bahwa mutu perpustakaan dipengaruhi oleh kolaborasi dan pemberdayaan staf, bukan hanya oleh alat yang ada.

Pendekatan proses diterapkan melalui standar operasional prosedur yang menjelaskan alur layanan, pembagian tanggung jawab, waktu penyelesaian, penggunaan sistem, dan penanganan gangguan. SOP menciptakan konsistensi dan mengurangi ketergantungan pada kebiasaan individual. Dalam TQM, proses yang terdokumentasi memungkinkan organisasi mengenali titik lemah, mengukur kinerja, dan melakukan koreksi dengan lebih terarah (Kholid & Herlina, 2022).

Pengambilan keputusan berbasis data ditunjukkan melalui pemanfaatan hasil SKM, data penggunaan, laporan kendala, kecepatan akses, kestabilan jaringan, dan kapasitas *server*. Data tersebut digunakan untuk menentukan prioritas, misalnya peningkatan kapasitas, perbaikan jaringan, atau pembaruan aplikasi. Dengan demikian, evaluasi tidak berhenti sebagai kewajiban administrasi, tetapi berfungsi sebagai dasar tindakan. Praktik ini memperluas evaluasi dari aspek kepuasan pengguna ke aspek teknis yang secara langsung menentukan kualitas akses.

Perbaikan berkelanjutan terlihat dari hubungan antara masalah yang ditemukan dan solusi yang direncanakan. Penurunan performa pada jam ramai ditindaklanjuti melalui rencana peningkatan kapasitas jaringan dan *server*. Kendala pada fitur atau kompatibilitas aplikasi menjadi dasar pembaruan sistem. Keterbatasan koleksi pada subjek tertentu diarahkan pada penambahan koleksi berdasarkan kebutuhan. Pola masalah–evaluasi–tindakan tersebut menunjukkan bahwa *continuous improvement* berlangsung melalui siklus yang dapat ditelusuri, bukan hanya melalui pernyataan komitmen.

Tabel 2. Pemetaan prinsip TQM dan bukti implementasi

Prinsip	Bukti implementasi utama
Fokus pengguna	Survei, data pemanfaatan, masukan pemustaka, dan layanan yang mengurangi hambatan akses.

Prinsip	Bukti implementasi utama
Komitmen pimpinan	Kebijakan, anggaran, standar, pengawasan, serta pengembangan kompetensi.
Keterlibatan pegawai	Kolaborasi pustakawan, petugas layanan, dan teknisi TI.
Pendekatan proses	SOP, pembagian peran, standar waktu, serta alur penanganan gangguan.
Keputusan berbasis data	SKM, statistik penggunaan, performa sistem, dan laporan kendala.
Perbaikan berkelanjutan	Peningkatan jaringan dan <i>server</i> , pembaruan aplikasi, dan penambahan koleksi.

Sumber: Diolah dari data penelitian (2026)

3. Integrasi prinsip TQM dengan siklus PDCA.

Tahap *Plan* dimulai dengan membaca kebutuhan pengguna, mengevaluasi layanan yang telah berjalan, menyesuaikannya dengan kebijakan, dan menilai sumber daya yang tersedia. Tujuan layanan kemudian dirumuskan sebelum konsep aplikasi atau mekanisme layanan disusun. Pada tahap ini, *user focus* terhubung dengan *process orientation* karena kebutuhan masyarakat diterjemahkan menjadi tujuan, standar, dan alur yang dapat dilaksanakan.

Tahap *Do* melibatkan pengoperasian layanan sesuai dengan prosedur operasi standar (SOP), pelatihan kesadaran, dukungan pengguna, pemrosesan transaksi, pemeliharaan sistem, serta koordinasi tim. Partisipasi staf sangat krusial selama pelaksanaan. Pustakawan tidak hanya menjalankan tugas-tugas teknis tetapi juga memberikan wawasan yang didapat dari interaksi pengguna; teknisi tidak hanya menyelesaikan masalah tetapi juga mengawasi kinerja; sementara manajer memastikan sumber daya dan keselarasan layanan tetap terjaga.

Tahap *Check* menggunakan dua kelompok informasi. Kelompok pertama berasal dari pengguna melalui SKM, keluhan, saran, dan pola pemanfaatan. Kelompok kedua berasal dari sistem melalui kestabilan jaringan, waktu akses, beban *server*, dan gangguan aplikasi. Penggabungan kedua kelompok data membuat evaluasi lebih seimbang karena kualitas tidak hanya dinilai dari persepsi pengguna, tetapi juga dari kondisi teknis yang membentuk pengalaman tersebut. Tahap ini merupakan bentuk nyata *data-driven decision making*.

Tahap *Act* mencakup perbaikan jaringan, rencana peningkatan *bandwidth*, pembaruan aplikasi, penyesuaian fitur, penambahan koleksi elektronik, dan penguatan kompetensi pegawai. Tindakan yang berhasil perlu dimasukkan ke dalam prosedur atau rencana kerja berikutnya agar manfaatnya berkelanjutan. Pada titik ini, *continuous improvement* menjadi hasil dari evaluasi yang ditindaklanjuti, bukan sekadar kegiatan pemeriksaan.

Pemetaan tersebut menunjukkan bahwa PDCA berfungsi sebagai struktur kerja bagi TQM. *Leadership commitment* hadir pada seluruh tahap karena pimpinan menyediakan kebijakan dan sumber daya; *user focus* serta *process orientation* dominan pada perencanaan; *staff engagement* kuat pada pelaksanaan; *data-driven decision making* menjadi inti pemeriksaan; dan *continuous improvement* diwujudkan pada tindakan lanjut. Integrasi ini mendukung argumentasi Hidayat (2023) dan Raihan et al. (2025) bahwa PDCA dapat menghubungkan prinsip mutu dengan proses perbaikan yang konkret.

4. Dampak terhadap mutu layanan digital.

Dampak pertama adalah perluasan akses. Berbagai kebutuhan dapat dipenuhi melalui kanal daring, mulai dari penelusuran katalog dan pembacaan koleksi elektronik hingga perpanjangan pinjaman serta pendaftaran anggota. Bagi pemustaka, perubahan ini mengurangi ketergantungan pada jam kunjung dan memperpendek tahapan memperoleh layanan. Aksesibilitas menjadi lebih baik ketika kanal digital disertai bantuan pustakawan bagi pengguna yang belum terbiasa.

Dampak kedua berkaitan dengan efisiensi proses. Digitalisasi mengurangi pencatatan berulang dan mempercepat pencarian informasi koleksi. Petugas memperoleh dukungan sistem untuk mengelola transaksi, sedangkan pengguna dapat menyiapkan informasi sebelum datang ke perpustakaan. Walaupun penelitian ini tidak mengukur penghematan waktu secara kuantitatif, pengalaman informan dan hasil observasi menunjukkan bahwa sejumlah proses menjadi lebih praktis dibandingkan pola manual.

Dampak ketiga terlihat pada kepuasan dan kenyamanan pengguna. Pemustaka menilai fungsi-fungsi tersebut cukup mudah dimengerti dan menunjukkan bahwa bantuan staf dapat diakses ketika diperlukan. SKM (Sistem Manajemen Kompetensi Layanan) digunakan untuk mengawasi pengalaman ini. Temuan ini sejalan dengan Yefani dan Asmara (2025) yang mengungkapkan bahwa kepuasan harus dipandang sebagai indikator yang memerlukan pengawasan berkelanjutan, karena persepsi yang

baik bisa berubah apabila sistem berjalan lambat, koleksi tidak memenuhi harapan, atau tingkat responsivitas staf menurun.

Dampak yang keempat ialah peningkatan kemampuan adaptasi dalam manajemen. Informasi mengenai pemanfaatan dan efisiensi sistem memungkinkan organisasi untuk mendeteksi masalah dengan lebih cepat dan mengambil langkah yang tepat. Dengan kata lain, keuntungan TQM terlihat tidak hanya pada tampilan layanan tetapi juga dalam cara organisasi memperoleh wawasan dari data. Manajemen menjadi lebih terarah karena keputusan perbaikan berdasar pada dasar yang jelas.

Pernyataan tersebut menegaskan bahwa peningkatan kualitas harus dianalisis dengan hati-hati karena studi ini bersifat kualitatif dan tidak menyediakan data kuantitatif yang membandingkan kondisi sebelum dan sesudah. Oleh karena itu, hasil yang disajikan lebih bersifat berdasarkan persepsi informan, observasi, dan dokumen evaluasi. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan metode pengukuran longitudinal agar perubahan dalam aspek seperti waktu akses, jumlah pengguna aktif, tingkat keberhasilan transaksi, dan kepuasan pengguna dapat dianalisis secara lebih objektif dan sistematis.

5. Faktor pendukung, hambatan, dan tindak lanjut.

Keberadaan standar pelayanan menjadi faktor pendukung karena memberikan acuan tentang waktu, kualitas akses, keamanan data, dan tanggung jawab. Standar memudahkan pengawasan serta menjadi titik pembanding ketika terjadi ketidaksesuaian. Dukungan pimpinan memperkuat standar tersebut melalui kebijakan dan anggaran. Sementara itu, keterlibatan pegawai membuat masalah operasional dapat segera diteruskan kepada pihak yang memiliki kompetensi.

Integrasi sistem juga mendukung mutu. OPAC, INLISLite, *e-Perpusdamgt*, kartu anggota daring, Jambu Tuwa, dan SIPUTAR melayani kebutuhan yang berbeda tetapi saling melengkapi. Integrasi tidak selalu berarti seluruh aplikasi berada dalam satu platform; dalam kasus ini, integrasi terlihat dari keterhubungan proses dan pembagian fungsi yang memungkinkan pemustaka berpindah dari pencarian informasi ke transaksi atau komunikasi layanan dengan lebih mudah.

Evaluasi berkala berperan sebagai kekuatan pendorong utama dalam peningkatan kualitas. Data dari manajemen perpustakaan, penggunaan, pemantauan sistem, dan umpan balik pengguna memberikan gambaran menyeluruh tentang operasi yang sedang berjalan. Dengan mendiskusikan data ini secara kolaboratif dan mengambil langkah berdasarkan hasil evaluasi, proses evaluasi berubah menjadi pembelajaran berkelanjutan. Inilah yang membedakan TQM dari pendekatan yang hanya menekankan kepatuhan terhadap peraturan semata.

Kendala teknis utama yang dihadapi adalah ketidakstabilan jaringan dan keterbatasan bandwidth pada jam sibuk, yang menyebabkan penurunan kecepatan dan berdampak negatif pada OPAC, aplikasi, dan pengalaman pengguna. Selain itu, terdapat kendala kompatibilitas aplikasi dengan berbagai versi perangkat serta distribusi kepemilikan digital yang belum merata di semua bidang subjek. Tantangan-tantangan ini menegaskan bahwa kualitas digital sangat bergantung pada kapasitas infrastruktur dan relevansi konten yang disediakan.

Langkah tindak lanjut yang diperlukan mencakup perencanaan kapasitas jaringan sesuai beban puncak, pemantauan ketersediaan sistem secara rutin, pengujian kompatibilitas aplikasi dengan berbagai perangkat, serta pengembangan kumpulan data yang disesuaikan dengan pola permintaan pengguna. Selain itu, indikator mutu perlu dirangkum dalam *dashboard* sederhana yang memuat jumlah pengguna aktif, tingkat keberhasilan akses, waktu respons, gangguan, keluhan, penyelesaian masalah, dan kepuasan. Data tersebut dapat dibahas dalam evaluasi berkala sehingga tahap *Check* dan *Act* berlangsung lebih cepat.

Tabel 3. Faktor pengaruh dan arah tindak lanjut

Faktor	Arah pengelolaan
Pendukung: standar, kepemimpinan, kolaborasi, integrasi sistem, evaluasi	Pertahankan konsistensi SOP, forum evaluasi lintas fungsi, dan penggunaan data.
Hambatan: jaringan dan <i>bandwidth</i>	Rencanakan kapasitas berbasis beban puncak dan pantau waktu henti.
Hambatan: kompatibilitas aplikasi	Lakukan pengujian lintas perangkat dan sediakan kanal bantuan.
Hambatan: koleksi digital terbatas	Susun prioritas pengadaan berdasarkan kebutuhan dan statistik penggunaan.

Sumber: Diolah dari data penelitian (2026). Kebaruan, implikasi, dan

6. keterbatasan.

Temuan penelitian menguatkan penelitian sebelumnya mengenai pentingnya orientasi pengguna, keterlibatan staf, kepemimpinan, dan evaluasi. Kebaruan studi ini terdapat pada penerapan PDCA secara eksplisit untuk mengkaji proses implementasi *Total Quality Management* (TQM) pada layanan digital perpustakaan di tingkat kabupaten. Selain itu, penelitian ini menyoroti bahwa digitalisasi bukan hanya soal aplikasi berskala besar, melainkan juga inovasi proses yang erat kaitannya dengan kebiasaan masyarakat, seperti yang terlihat pada layanan Jambu Tuwa dan SIPUTAR.

Secara praktis, Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Magetan perlu secara konsisten melakukan evaluasi berbasis data dan mengaitkan hasil evaluasi tersebut dengan rencana kerja. Setiap permasalahan harus memiliki penanggung jawab, target penyelesaian, indikator keberhasilan, serta status tindak lanjut. Pengembangan keterampilan digital pustakawan juga harus berjalan beriringan dengan penguatan infrastruktur, karena meskipun teknologi sudah stabil, tetap dibutuhkan petugas yang mampu mendampingi pengguna dan menerjemahkan kebutuhan menjadi perbaikan.

Penelitian memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu instansi dan menggunakan pendekatan kualitatif. Temuan tidak dapat digeneralisasi secara statistik kepada seluruh perpustakaan daerah. Penelitian juga belum membandingkan indikator sebelum dan sesudah penerapan TQM serta belum melakukan pengujian pengalaman pengguna dengan instrumen kuantitatif. Keterbatasan tersebut membuka peluang kajian komparatif antardaerah, penelitian campuran, dan evaluasi longitudinal terhadap indikator mutu layanan digital.

7. Model penguatan mutu layanan digital berbasis PDCA.

Berdasarkan temuan penelitian penguatan mutu dapat dikembangkan melalui model lima langkah yang mengintegrasikan tata kelola, data, infrastruktur, kompetensi, dan tindak lanjut. Langkah awal adalah menyusun peta layanan digital yang memuat tujuan dari setiap kanal, kelompok pengguna target, penanggung jawab, standar waktu, kebutuhan teknis, serta risiko utama. Peta ini berfungsi untuk membantu organisasi menghindari tumpang tindih fungsi dan memastikan inovasi baru benar-benar memenuhi kebutuhan yang belum terpenuhi. Dokumen tersebut juga dapat menjadi bagian dari tahap *Plan* karena menghubungkan kebutuhan pengguna dengan desain proses dan alokasi sumber daya.

Langkah kedua adalah menetapkan indikator yang sederhana tetapi konsisten. Indikator tidak harus berjumlah banyak; yang lebih penting adalah kemampuannya menjelaskan mutu. Indikator inti dapat meliputi ketersediaan sistem, waktu respons, jumlah akses berhasil, jumlah pengguna aktif, penggunaan koleksi digital, jenis keluhan, waktu penyelesaian gangguan, dan skor kepuasan. Data sebaiknya dikumpulkan pada periode yang sama dan dibahas bersama oleh bidang layanan serta teknis. Langkah ini memperkuat tahap *Check* dan mencegah keputusan hanya didasarkan pada kesan sesaat.

Langkah ketiga adalah membangun ketahanan layanan. Perencanaan *bandwidth* perlu menggunakan beban pada jam puncak, bukan hanya rata-rata penggunaan. Perpustakaan juga memerlukan prosedur ketika sistem tidak dapat diakses, termasuk

kanal alternatif, informasi kepada pengguna, pencatatan gangguan, dan target pemulihan. Untuk aplikasi bergerak, pengujian kompatibilitas sebaiknya dilakukan secara berkala terhadap versi perangkat yang paling banyak digunakan. Ketahanan tersebut penting agar kualitas tidak menurun drastis ketika terjadi lonjakan akses atau perubahan teknologi.

Langkah keempat adalah mengembangkan kompetensi dan keterlibatan pengguna secara bersamaan. Pustakawan membutuhkan kemampuan pendampingan, literasi digital, komunikasi, dan pencatatan masalah, sedangkan teknisi memerlukan pemahaman terhadap alur pelayanan agar solusi teknis tidak terpisah dari kebutuhan pemustaka. Di sisi pengguna, sosialisasi dapat dilakukan melalui panduan singkat, video, kelas penggunaan aplikasi, dan pendampingan langsung. Umpan balik dari kegiatan tersebut perlu masuk kembali ke daftar perbaikan sehingga pelatihan dan sosialisasi menjadi bagian dari *continuous improvement*.

Langkah kelima adalah membentuk ritme evaluasi. Evaluasi operasional dapat dilakukan bulanan untuk gangguan, penggunaan, dan keluhan, sedangkan evaluasi strategis dapat dilakukan setiap semester untuk menilai pencapaian sasaran, kebutuhan anggaran, koleksi, dan pengembangan sistem. Setiap hasil evaluasi harus menghasilkan keputusan yang mencantumkan tindakan, penanggung jawab, batas waktu, dan bukti penyelesaian. Dengan ritme tersebut, tahap *Act* tidak berhenti pada rekomendasi, melainkan menghasilkan perubahan yang dapat diperiksa pada siklus berikutnya.

KESIMPULAN

Implementasi *Total Quality Management* pada layanan digital Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Magetan berlangsung melalui fokus pada pengguna, komitmen pimpinan, keterlibatan pegawai, pengelolaan proses berdasarkan SOP, keputusan berbasis data, dan perbaikan berkelanjutan. Keenam prinsip tersebut tidak berjalan terpisah. Siklus *Plan–Do–Check–Act* menghubungkannya ke dalam tahapan perencanaan kebutuhan dan sumber daya, pelaksanaan layanan, evaluasi berbasis kepuasan serta performa sistem, dan tindakan korektif.

Penerapan ini memperluas akses layanan, mempermudah proses, mendukung kepuasan pengguna, serta menjadikan pengelolaan lebih adaptif. Faktor-faktor pendukung meliputi standar pelayanan, dukungan dari kepemimpinan, kolaborasi antar fungsi, integrasi kanal digital, dan evaluasi yang dilakukan secara rutin. Sebaliknya, kestabilan jaringan, keterbatasan *bandwidth*, kompatibilitas aplikasi, dan ketidakmerataan koleksi digital masih membatasi mutu layanan.

Penguatan berikutnya perlu diarahkan pada peningkatan kapasitas infrastruktur, pengembangan koleksi berdasarkan data kebutuhan, pengujian aplikasi lintas perangkat, peningkatan kompetensi pegawai, serta penggunaan indikator mutu yang dipantau secara periodik. Dengan langkah tersebut, TQM dan PDCA dapat berfungsi sebagai sistem pembelajaran organisasi yang memastikan bahwa setiap evaluasi menghasilkan perbaikan yang nyata dan berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmed, S. K. (2024). The pillars of trustworthiness in qualitative research. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health Journal*, 2, 1–3.
<https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100051>
- Aqhninna, F., Murtini, W., & I., C. D. S. (2020). Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 Di Perpustakaan Pusat UNS. *JIKAP: Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 4(3), 38–45.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20961/jikap.v4i3.44358>
- Arta, M. (2025). Tantangan dan Strategi Literasi Informasi Perpustakaan di Era Digital. *DE FACTO: Journal Of International Multidisciplinary Science*, 3(01), 27–37.
<https://doi.org/https://doi.org/10.62668/defacto.v3i01.138>
- Elisa, M., & Yasmin, N. (2024). Analisis Efektivitas Penggunaan Layanan Koleksi Digital pada Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. *Tik Ilmeu : Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 8(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.29240/tik.v8i2.10868>
- Fikri, M. H., Murhayati, S., & Darmawan, R. (2025). Kebebasan Data dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9, 13057–13065.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.27042>
- Gohain, A. B. (2023). Usage Of Online Public Access Catalogue (Opac) As A Resource Discovery Tool : A Study In Lnb Library , Dibugarh University. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, 7838(August), 123–128.
<https://doi.org/10.36713/epra2016>
- Hidayat. (2023). *Manajemen Mutu Pendidikan* (S. Rokhmawanto (ed.); Cetakan 1). PT. Arr rad Pratama.
- Jannah, R., Kistyanto, A., & Wardoyo, D. T. W. (2025). Strategi Pengelolaan Perpustakaan Digital Untuk Meningkatkan Pelayanan Prima Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan (JDMP) ISSN:*, 10, 47–58.
<https://doi.org/10.26740/jdmp.v10n1.p47-58>

- Kholid, R., & Herlina, D. dan. (2022). Implementasi Total Quality Management (TQM) Dalam Manajemen Perpustakaan Di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Musi Banyuasin. *Visi Pustaka*, 24(2), 127–148. <https://doi.org/https://doi.org/10.37014/visipustaka.v24i2.2717> VISI
- Magetan, P. S. D. K. (2023). *Jumlah Pengunjung Perpustakaan Kabupaten Magetan*. DASAMATA MAGETAN. <https://dasatama.magetan.go.id/detail/18>
- Nurhayati, Daswati, & Nuraisyah. (2024). Manajemen Perpustakaan Berbasis Digital Dalam Meningkatkan Mutu Layanan Di U . P . A Perpustakaan Universitas Tadulako. *Kampus Akademik Publisng: Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(4), 470–480. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jmia.v1i4.2224>
- Pulungan, A., Sumanti, S. T., & Jamil, K. (2024). Pelaksanaan Total Quality Management di Perpustakaan Universitas Medan Area. *Jurnal Ilmu Hukum, Sosial, Dan Humaniora (KULTURA)*, 2(10), 1–19. <https://doi.org/http://jurnal.kolibi.org/index.php/kultura>
- Qolbi, D. D., Anwar, R. K., Amar, S. D. C., & Rukmana, E. N. (2025). Inovasi Perpustakaan Digital Meningkatkan Aksesibilitas Informasi. *Abdi Pustaka*, 5(1), 27–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.24821/jap.v5i1>
- Raihan, I. M., Restarie, M. D., Zulaikha, S., & Takdir, M. (2025). Total Quality Management dan Siklus PDCA Sebagai Strategi Penguatan Mutu Pendidikan di Indonesia. *Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(4), 5518–5530. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1439>
- Rusdiana, Juairiah, & Al-Ayub, M. D. (2025). Transformasi sistem informasi digital dalam mewujudkan layanan prima : studi kasus perpustakaan sekolah terakreditasi di Kota Banjarmasin. *Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 13(1), 75–91. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18592/pk.13i1.16342>
- Ruslin, Mashuri, S., Rasak, M. S. A., Alhabsyi, F., & Syam, H. (2022). Semi-structured Interview : A Methodological Reflection on the Development of a Qualitative Research Instrument in Educational Studies. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 12(1), 22–29. <https://doi.org/10.9790/7388-1201052229>
- Saepudin, E., Srizeteki, N. I., & Khadijah, U. L. S. (2025). Kualitas dan Akses Informasi di Perpustakaan Umum Daerah Kota Bogor. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 5, 5370–5384. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v5i1.16157>
- Safira, N. A., & Ahwan, M. A. (2024). Optimalisasi layanan teknologi digital berbasis Total

- Quality Management (TQM) di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah. *Daluang: Journal of Library and Informastion Science*, 4(2), 117–126. <https://doi.org/10.21580/daluang.v4i2.2024.24022>
- Santika, M. D., Rahmah, N. A., Antiah, S. L., & Ilhami. (2024). Peran Perpustakaan Dalam Meningkatkan Mutu Akademik Mahasiswa Di Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Uin Raden Intan Lampung. *IJRIC: Indonesia Journal Religious Center*, 02(02), 155–160. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJRC/article/view/633/658>
- Sharma, U. K., & Upadhyay, A. K. (2021). A Systematic Literature Review On Total Quality Management In Libraries. *Elementary Education Online*, 20(3), 4345–4355. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.03.448>
- Singh, H., & Kaur, B. (2022). Total Quality Management Application in Libraries : A Review of Literature. *International Journal of Research in Library Science (IJRLS)*, 8(2), 172–182. <https://doi.org/10.26761/IJRLS.8.2.2022.1545>
- Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suyitno, S. D., Luneto, B., & Otaya, L. G. (2024). Manajemen Layanan Perpustakaan Digital Dalam Membudayakan Literasi Membaca Di Unit Pelaksana Teknis Universitas Negeri Gorontalo. *Of Islamic Education Manajemet Reasearch*, 3(2), 110–121. <https://doi.org/https://doi.org/10.58194/jiemr.v3i2.1750>
- Wulandari, F., Mulawarman, U., & Proses, P. (2024). Prinsip Pendekatan Proses Manajemen Mutu Terpadu dalam Pendidikan. *Journal of Education Research*, 5(3), 4145–4151. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1484>