

wtdigi POS

Aplikasi kasir, pesanan online, dapur & laporan untuk UMKM — satu mesin, banyak usaha.

Dokumen: Daftar Fitur Lengkap

Versi: Tahap 2 selesai

Tanggal: 26 September 2026

wtdigi.web.id

101/101

pemeriksaan uji
otomatis lulus

4.325

baris kode, tanpa
framework

58 / 80mm

struk termal

1 kartu

= 1 usaha

1. Ringkasan

wtdigi POS adalah aplikasi kasir (POS) untuk usaha makanan & minuman yang menggabungkan **halaman menu online, kasir, layar dapur, cetak struk**, dan **laporan keuangan** dalam satu sistem. Setiap usaha punya alamat dan basis datanya sendiri di alamat gaya jalur:

<https://wtdigi.web.id/nama-usaha> → contoh: <https://wtdigi.web.id/kopi-kita>

Empat hal yang membedakannya:

- **Tidak perlu install** — dibuka dari peramban HP, tablet, atau komputer kasir; bisa dipasang ke layar utama (PWA) sehingga terasa seperti aplikasi.
- **Ringan & murah dijalankan** — tanpa framework, tanpa CDN, tanpa proses build; satu server kecil sanggup melayani ratusan usaha (terukur 52–89 permintaan/detik pada VPS 2 vCPU / 1,9 GB).
- **Data terpisah per usaha** — satu basis data per usaha; usaha tidak saling melihat data.
- **Sudah lewat audit** — 101 pemeriksaan otomatis (keamanan, integritas pesanan, hak akses per peran, laporan, kartu, dan regresi halaman) semuanya lulus.

2. Siapa bisa apa (hak akses)

Tiga peran pengguna: **Pemilik** (owner), **Kasir**, dan **Dapur**. Wewenang dijaga di server, bukan sekadar disembunyikan di tampilan.

TINDAKAN	PEMILIK	KASIR	DAPUR
Halaman menu pelanggan (publik)	✓	✓	✓
Papan kasir & daftar pesanan	✓	✓	✗
Catat penjualan di tempat (walk-in)	✓	✓	✗
Terima pesanan & tandai siap	✓	✓	✓
Tandai selesai / batalkan pesanan	✓	✓	✗
Tandai lunas (terima uang)	✓	✓	✗

TINDAKAN	PEMILIK	KASIR	DAPUR
Batalan pesanan yang sudah lunas	✓	✗	✗
Buka / tutup kasir (modal & hitung laci)	✓	✓	✗
Layar dapur & cetak tiket dapur	✓	✓	✓
Cetak / cetak ulang struk	✓	✓	✓
Pengaturan usaha, menu, meja, staf, foto	✓	✗	✗
Laporan penjualan & ekspor CSV	✓	✗	✗

Kasir & dapur yang mencoba membuka halaman terlarang menerima penolakan `403` — sudah diuji otomatis.

3. Alur kerja harian

- 1. Buka kasir.** Kasir memasukkan **modal awal** di laci → sesi kasir mulai; semua pembayaran hari itu tercatat ke sesi tersebut.
- 2. Pesanan masuk dari dua jalur.** (a) **Pelanggan online** memilih menu di halaman usaha lalu mengirim pesanan; (b) **kasir mencatat pesanan di tempat** (walk-in) untuk pelanggan yang datang langsung.
- 3. Pesanan tampil di papan kasir & layar dapur** dengan nomor antrian harian (mis. `#12`) dan kode pesanan (mis. `P260926-012`).
- 4. Dapur memasak.** Tiket dapur dicetak/dilihat di layar dapur: Terima → Siap. Status ikut berubah untuk kasir dan pelanggan.
- 5. Bayar.** Tunai (uang diterima & kembalian dihitung sistem) atau QRIS. Uang kurang dari total otomatis disimpan sebagai **belum bayar**.
- 6. Cetak struk.** Struk termal tercetak; bisa sekaligus mencetak tiket dapur.
- 7. Tutup kasir.** Kasir menghitung uang fisik → sistem menampilkan **selisih kas**.
- 8. Pemilik melihat laporan.** Omzet (hanya yang lunas), piutang, metode bayar, menu terlaris, dan riwayat buka/tutup kasir — bisa diunduh CSV.

4. Halaman menu pelanggan (online)

FITUR	KETERANGAN
Alamat usaha sendiri	<code>wtdigi.web.id/nama-usaha</code> — aman HTTPS tanpa perlu sewa domain atau pasang sertifikat tambahan.
Menu per kategori	Foto, keterangan, harga, dan harga member. Menu bertanda habis otomatis tidak bisa dipesan.
Pencarian menu	Pelanggan bisa mencari nama menu bila daftarnya panjang.

FITUR	KETERANGAN
Keranjang di HP	Pesanan tersimpan di peramban pelanggan — tidak hilang saat HP dikunci atau tidak sengaja tertutup.
Pilihan layanan	Makan di tempat, ambil sendiri, atau antar (antar hanya muncul bila diaktifkan; bisa dikenakan ongkir).
Pajak otomatis	Persentase pajak dihitung sistem dan ditampilkan di rincian.
Jam operasional	Pesanan di luar jam buka ditolak dengan pesan yang jelas.
Status pesanan	Pelanggan memantau status (baru → diproses → siap → selesai) lewat kode pesanan, tanpa perlu bertanya ke kasir.
Bisa dipasang ke layar utama (PWA)	Ada manifest & service worker — muncul ikon di HP pelanggan seperti aplikasi.
Gerbang kartu (opsional)	Halaman menu dapat dikunci agar hanya bisa dibuka lewat kartu QR/NFC usaha (lihat bagian 10).

5. Kasir — termasuk penjualan di tempat **BARU**

5.1 Mencatat penjualan di tempat (walk-in)

FITUR	KETERANGAN
Pilih menu cepat	Daftar menu per kategori dengan tombol – / + berukuran besar (nyaman di layar sentuh tablet), plus kolom pencarian menu.
Catatan per item	Mis. "tanpa gula", "pedas" — tercetak di tiket dapur.
Data pelanggan	Nama (kosong otomatis menjadi "Walk-in"), nomor meja (ada saran nomor meja), WhatsApp & alamat muncul bila layanan antar.
Uang diterima & kembalian	Kasir mengetik uang yang diterima → kembalian dihitung otomatis . Tersedia tombol cepat: Uang pas, 20.000, 50.000, 100.000 .
Uang kurang = belum bayar	Bila uang diterima kurang dari total, pesanan tetap disimpan sebagai belum bayar (bisa ditagih/ditandai lunas kemudian).
QRIS	Tinggal centang "pembayaran sudah masuk" → pesanan ditandai lunas.
Total selalu benar	Harga, pajak, dan ongkir dihitung ulang di server dari basis data — harga tidak bisa diubah dari peramban.
Langsung ke dapur	Pesanan tersimpan berstatus "baru" dan langsung muncul di layar dapur + antrian cetak tiket.

5.2 Papan kasir & pembayaran

FITUR	KETERANGAN
Kartu pesanan berwarna status	Merah = baru, kuning = diproses, hijau = siap, abu = selesai/batal. Badge LUNAS / BELUM BAYAR jelas terlihat.
Tombol alur kerja	Terima → Siap → Selesai, ditambah Tandai lunas dan Batal .

FITUR	KETERANGAN
Pembatalan terkendali	Batal wajib mengisi alasan dan dikonfirmasi; pesanan yang sudah lunas hanya bisa dibatalkan pemilik (mencegah penyalahgunaan uang).
Ringkasan harian	Jumlah pesanan baru / aktif / selesai dan omzet hari itu, dengan pemilih tanggal.
Peringatan piutang	Pesanan selesai tapi belum dibayar diberi peringatan dan tidak dihitung sebagai omzet.
Bar sesi kasir	Menampilkan siapa yang membuka kasir, sejak jam berapa, modal awal, dan total tunai masuk pada sesi itu.

5.3 Buka & tutup kasir

FITUR	KETERANGAN
Buka kasir dengan modal awal	Uang laci dicatat sebagai titik awal perhitungan.
Pembayaran wajib sesi terbuka	Kasir tidak bisa menerima pembayaran sebelum kasir dibuka — uang tidak tercatat "di luar sistem".
Tutup kasir & selisih kas	Kasir memasukkan uang fisik di laci; sistem membandingkan dengan hitungan tunai (modal + tunai masuk) dan menampilkan selisih (bisa 0, kurang, atau lebih) beserta catatan.
Riwayat sesi	Semua sesi buka/tutup beserta selisihnya tampil di laporan pemilik.

6. Layar dapur (kitchen display)

FITUR	KETERANGAN
Tiket besar & kontras tinggi	Nomor antrian besar, meja, tipe layanan, nama pelanggan, daftar item + catatan, waktu masuk.
Hanya memuat ulang saat berubah	Layar dapur menyegarkan diri tanpa berkedip — nyaman dilihat seharian.
Wewenang terbatas	Dapur hanya bisa Terima dan Siap ; menu kasir, uang, dan laporan tidak bisa diakses.
Cetak tiket dapur	Tiket dapat dicetak ulang kapan saja dari layar dapur.

7. Cetak struk & tiket dapur

FITUR	KETERANGAN
Ukuran kertas termal	54 mm (printer 58 mm) atau 72 mm (printer 80 mm) — dipilih per usaha.
Isi struk lengkap	Nama usaha, alamat, telepon, nomor pesanan + nomor antrian, tanggal & jam (WIB), tipe layanan, meja, nama pelanggan, nama kasir, item + catatan, subtotal, pajak, ongkir, total, uang diterima & kembalian , metode bayar, status LUNAS/BELUM BAYAR, info pembayaran (mis. QRIS), dan ucapan terima kasih.

FITUR	KETERANGAN
Sekali cetak dua halaman	Struk pelanggan dan tiket dapur bisa dicetak dalam satu perintah (dipisah pindah halaman).
Cetak otomatis setelah bayar	Setelah penjualan disimpan, jendela cetak langsung terbuka.
Cetak ulang	Struk/tiket lama bisa dicetak ulang dari kartu pesanan.
Antrian cetak	Setiap pesanan masuk juga dicatat pada antrian cetak — siap disambungkan ke agen printer untuk cetak senyap tanpa dialog (tahap berikutnya).
Tetap terlindungi	Halaman cetak hanya bisa dibuka oleh pengguna yang sudah masuk.

8. Pengaturan usaha

IDENTITAS & OPERASIONAL	DATA USAHA
Nama usaha, slogan, alamat, telepon/WhatsApp	Kategori menu (urut & aktif/nonaktif)
Logo usaha (gambar diperkecil di peramban — hemat kuota)	Menu: nama, keterangan, kategori, harga, harga member, foto, tanda habis
Jam buka & jam tutup	Meja: nomor & nama (untuk pesanan di tempat)
Pajak (%) dan ongkir antar	Staf: nama, nama pengguna, sandi, peran (kasir/dapur/pemilik)
Aktif/nonaktif layanan: makan di tempat, ambil, antar	
Info pembayaran / QRIS untuk pelanggan	
Lebar struk (58/80 mm)	

Seluruh pengaturan hanya dapat diubah oleh **pemilik**.

9. Laporan & pembukuan kasir

LAPORAN	KETERANGAN
Omzet & jumlah pesanan	Dihitung hanya dari pesanan selesai dan sudah lunas , dengan rincian jumlah per tipe layanan.
Peringatan piutang	Pesanan selesai yang belum dibayar ditampilkan terpisah beserta nilainya.
Rekap metode bayar	Jumlah transaksi dan nilai per metode (tunai / QRIS).
Penjualan per hari	Jumlah pesanan dan omzet tiap tanggal pada rentang yang dipilih.
Menu terlaris	Jumlah porsi terjual dan nilai omzet per menu — bahan pertimbangan stok & promosi.
Buka / tutup kasir	Riwayat sesi: kasir, jam buka, jam tutup, modal awal, tunai sistem, tunai fisik, dan selisih kas ; sesi yang belum ditutup ditandai "MASIH BUKA".

LAPORAN	KETERANGAN
Ekspor CSV	Unduh data untuk Excel (sudah disiapkan agar angka terbaca benar: pemisah & pengodean sesuai Excel Indonesia).
Khusus pemilik	Kasir & dapur tidak dapat membuka laporan maupun mengunduh CSV.

10. Kartu QR / NFC usaha

FITUR	KETERANGAN
Satu kartu, satu usaha	Setiap kartu yang diaktivasi membuat usahanya sendiri beserta halaman menu dan akun pemiliknya.
Alamat dipilih pemilik	Pemilik boleh mengetik sendiri alamat usahanya (mis. <code>kopi-kita</code>). Bila alamat sudah dipakai atau dilarang, aktivasi ditolak dan kartu tetap belum aktif.
Tautan kartu bertombol	Menempel/scan kartu membuka halaman kartu: Menu , Rewards, Wi-Fi, dan Feedback.
Halaman menu khusus kartu	Halaman menu dapat dikunci dengan kunci rahasia pada tautan kartu — pelanggan yang tidak memegang kartu tidak bisa membuka menu usaha.
Alat kelola kartu	Buat sandi dashboard baru, lepaskan kartu dari usaha, atau hapus usaha (hanya dari server itu sendiri, memakai kunci internal).
Nomor & PIN kartu unik	Setiap kartu punya nomor dan PIN sendiri untuk aktivasi.

11. Keamanan & keandalan

PERLINDUNGAN	KETERANGAN
Pembatas percobaan masuk	Maksimal 5 kali gagal per nama pengguna & alamat jaringan dalam 5 menit; sesi diperbarui setelah berhasil masuk (mencegah pembajakan sesi).
Keluar aman	Proses keluar memakai permintaan khusus + token — tidak bisa dipicu diam-diam oleh situs lain.
Token pada setiap formulir	Semua formulir dilindungi token; tidak ada aksi yang bisa dijalankan dari situs pihak ketiga.
Harga dari server	Harga, pajak, ongkir, dan total selalu dihitung ulang di server.
Anti pesanan ganda	Token sekali pakai mencegah pesanan double akibat klik dua kali atau kirim ulang.
Nomor antrian anti bentrok	Penomoran dilakukan dalam transaksi basis data + indeks unik per tanggal, sehingga dua pesanan bersamaan tidak mungkin dapat nomor sama (diuji dengan 6 pesanan serentak).
Cookie rahasia	Kunci halaman menu disimpan sebagai cookie HttpOnly dengan cakupan per usaha, dan kunci dibuang dari alamat setelah dipakai.

PERLINDUNGAN	KETERANGAN
Unggah gambar aman	Hanya berkas gambar sungguhan yang diterima; izin berkas diatur ketat.
Pintu layanan internal	Jembatan antara sistem kartu dan POS hanya menerima permintaan dari dalam server + kunci rahasia; dari luar ditolak.
Perubahan skema otomatis	Basis data usaha diperbarui otomatis saat ada versi baru — tidak ada langkah manual.
Catatan & uji berkala	Percobaan masuk yang gagal dan galat aplikasi dicatat; tersedia 101 pemeriksaan otomatis yang bisa dijalankan ulang setiap ada perubahan.

12. Teknis, kapasitas & operasional

ASPEK	KETERANGAN
Arsitektur	Satu aplikasi, banyak usaha. Tiap usaha punya basis data sendiri (SQLite), dijalankan di PHP 8.3 + nginx.
Tanpa ketergantungan luar	Tanpa framework, tanpa CDN, tanpa proses build — aplikasi tetap jalan walau internet pelanggan lambat.
Zona waktu	Semua waktu transaksi mengikuti WIB meski server berjalan pada UTC.
Kapasitas terukur	Uji beban VPS 2 vCPU / 1,9 GB: halaman statis 89 permintaan/detik, halaman menu 52 permintaan/detik, 0 kegagalan. Nyaman untuk ratusan usaha; di atas ± 1.000 usaha direkomendasikan pindah ke MySQL (rencana tahap lanjut).
Alat operasional	Skrip pencadangan basis data, alat reset kartu, dan rangkaian uji otomatis tersedia di server.
Pencadangan	Prosedur pencadangan sudah tersedia; penjadwalan otomatis harian menunggu persetujuan pemilik.

13. Peta jalan (yang sedang disiapkan)

RENCANA	KETERANGAN
Cetak senyap (tanpa dialog)	Agen printer di perangkat kasir mencetak otomatis begitu pesanan masuk — antrian cetaknya sudah disiapkan; menunggu info merek/tipe printer (58/80 mm, USB/Bluetooth/jaringan).
Tahap 3 — suara dapur	Panggilan suara otomatis saat ada pesanan/tiket siap.
QRIS otomatis	Verifikasi pembayaran QRIS otomatis (menunggu keputusan: merchant per usaha atau pusat).
Notifikasi WhatsApp	Pemberitahuan pesanan baru ke staf dan status pesanan ke pelanggan.
Langganan & masa coba	Paket berlangganan per usaha beserta masa coba gratis.

RENCANA	KETERANGAN
Aplikasi Android	Pembungkus aplikasi Android untuk kasir (halaman menu sudah siap sebagai PWA).
WhatsApp Blast & Auto-Reply 24/7	Modul pemasaran WT DIGI: siaran massal terjadwal dengan pengaman anti-blokir, dan balasan otomatis 24 jam.

14. Mencoba sistem

Contoh usaha (dapat dibuka siapa saja): <https://wtdigi.web.id/kafe-coba>

Usaha dengan kartu: halaman menu hanya terbuka lewat tautan kartu (mis. kartu contoh WT-1001 → [kopi-kita](#)).

Papan kasir: <https://wtdigi.web.id/nama-usaha/kasir> — perlu masuk dengan akun staf.

WT DIGI — Big Boss Digital Assistant

Lima pilar: Administrasi · Accounting · Pay Online · Data · Kasir | Penunjang: Marketplace & UMKM, WhatsApp Blast, Auto-Reply 24/7

📧 wtdigi.web.id • 📧 wartekdigital@gmail.com • 📞 WhatsApp bot [628217229919](#)

Dokumen ini disusun 26 September 2026 dari sistem yang berjalan (kode, uji otomatis, dan pengukuran di server produksi).