MODUL

PEDOMAN OPERASIONAL APLIKASI LAYANAN BAHASA (ALBA)

PUSAT PENGEMBANGAN BAHASA

UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

ppb.uin-malang.ac.id

ppb@uin-malang.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN
PEDOMAN OPERASIONAL APLIKASI LAYANAN BAHASA (ALBA)
PUSAT PENGEMBANGAN BAHASA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

KODE DOKUMEN	:	PAN-PEDOMAN OPERASIONAL APLIKASI LAYANAN BAHASA ALBA)/PPBa/2025/03
REVISI	:	03
TANGGAL PENETAPAN	:	22 Desember 2025

Dirumuskan oleh	:	Koordinator Tim Perumus Abdullah Ubaid, M.Pd.I
Dikendalikan oleh	:	Pengendali Nurenza Deviningrum, M.Pd
Ditetapkan oleh	:	Kepala Pusat pengembangan Bahasa Dr. Hj. Mamlbatul Hasanah, M.Pd

PERINGATAN!
Dilarang memperbanyak sebagian
atau seluruh isi dokumen tanpa izin tertulis dari Pusat Pengembangan Bahasa
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga Modul Pedoman Operasional Aplikasi ALBA (Aplikasi Layanan Bahasa) ini dapat disusun dengan baik. Modul ini dirancang untuk memberikan panduan komprehensif bagi seluruh pengguna Aplikasi ALBA, baik mahasiswa, dosen, masyarakat umum, maupun petugas internal yang terlibat dalam penyelenggaraan layanan bahasa di Pusat Pengembangan Bahasa (PPB) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

Aplikasi ALBA merupakan inovasi digital yang dikembangkan untuk mendukung kebutuhan layanan kebahasaan secara terpadu, meliputi tes kemampuan Bahasa ILAA (*Ikhtibār Al-Lughah Al-'Arabiyyah Al-Mi'yārī* / TOAFL), TEP (Test of English Proficiency), dan TKBI (Tes Kemampuan Bahasa Indonesia), serta layanan terjemah, surat menyurat, dan arsip administrasi. Kehadiran aplikasi ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi dalam pengelolaan layanan akademik maupun non-akademik berbasis bahasa.

Modul ini memuat tiga bagian utama, yaitu: (1) Panduan Pengguna Umum, (2) Panduan Petugas/Admin, dan (3) Lampiran Teknis Integrasi Pembayaran BRIVA. Ketiganya disusun dengan pendekatan akademik yang formal namun tetap komunikatif, sehingga mudah dipahami oleh berbagai kalangan. Selain itu, modul ini juga dilengkapi *placeholder* ilustrasi dan struktur penjelasan operasional yang sistematis untuk memudahkan proses pembelajaran mandiri.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang berkontribusi dalam pengembangan aplikasi ALBA dan penyusunan modul ini. Semoga modul ini dapat menjadi rujukan yang bermanfaat dalam meningkatkan kualitas layanan kebahasaan serta mendukung transformasi digital di lingkungan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

Malang, Desember 2025

Penyusun

DAFTAR ISI

COVER i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

BAB I 1

1. Latar Belakang 1

2. Tujuan Penyusunan Modul 2

3. Profil Singkat Aplikasi ALBA 2

4. Sasaran Pengguna 4

5. Ruang Lingkup Modul 4

6. Sistematika Penulisan Modul 5

BAB II 6

1. Pendahuluan 6

2. Akses Awal Aplikasi ALBA 6

    a. Membuka Aplikasi ALBA 6

    b. Pembuatan Akun Pengguna Baru 7

    c. Aktivasi Akun 9

    d. Masuk (Login) ke Aplikasi 9

    e. Pengaturan Profil 11

3. Beranda dan Navigasi Utama 12

    a. Tes Bahasa 12

b. Layanan Terjemah 13
c. Layanan Surat dan Arsip 13
4. Pendaftaran Tes Bahasa 13
a. Alur Umum Pendaftaran Tes. Alur pendaftaran meliputi: 13
b. Langkah Pendaftaran Tes 14
c. Pembayaran Tes melalui BRIVA 16
d. Penjadwalan Tes 17
e. Pelaksanaan Tes 19
f. Hasil Tes dan E-Sertifikat 20
5. Layanan Terjemah Dokumen 22
a. Jenis Dokumen yang Dapat Diterjemahkan 22
b. Proses Pengajuan Layanan Terjemah 22
c. Pembayaran Layanan. Setelah pengajuan diterima: 25
d. Proses Pengerjaan dan Hasil 25
6. Layanan Surat Menyurat dan Arsip 26
a. Pengajuan Surat 26
b. Pengambilan dan Penyimpanan Surat 29
BAB III 30
1. Pendahuluan 30
2. Panduan Admin Utama 30
a. Tugas dan Tanggung Jawab 30
b. Mengelola Pengguna 31

c. Langkah umum:.....31
d. Mengelola Surat dan Arsip 32
e. Alur kerja pengajuan surat:.....32
f. Monitoring Layanan dan Transaksi.....32
3. Panduan Admin Tes 33
a. Tugas dan Tanggung Jawab 33
b. Verifikasi Pembayaran Tes 33
c. Penjadwalan Tes Bahasa.....34
d. Penempatan Peserta 35
e. Penerbitan Sertifikat 36
4. Panduan Pengawas Tes 37
a. Tugas dan Tanggung Jawab 37
b. Akses Pengawas dalam Aplikasi 37
c. Prosedur Pelaksanaan Tes 38
5. Panduan Admin Terjemah..... 38
a. Tugas dan Tanggung Jawab 38
b. Verifikasi Pembayaran Layanan Terjemah.....39
c. Pengolahan Dokumen Terjemah 39
d. Mengunggah dan Mempublikasikan Hasil Terjemah.....39
BAB IV 40
1. Pendahuluan..... 40
2. Deskripsi Teknis Aplikasi ALBA..... 40

3. Arsitektur Integrasi BRIVA 41
4. Alur Teknis Integrasi Pembayaran BRIVA..... 42
5. Struktur Database Pembayaran..... 44
6. API Endpoint BRIVA (Ringkas) 44
7. Contoh Kode Implementasi (Laravel)..... 45
8. Keamanan Sistem..... 46
9. Pengujian Sistem..... 46
10. Rekomendasi Pengembangan 47

BAB I
PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dalam dunia pendidikan menuntut tersedianya layanan akademik dan administrasi yang cepat, akurat, dan mudah diakses. Pusat Pengembangan Bahasa (PPB) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang sebagai unit strategis dalam penyelenggaraan layanan kebahasaan terus melakukan inovasi guna meningkatkan mutu pelayanan kepada civitas akademika serta masyarakat luas. Salah satu upaya tersebut diwujudkan melalui pengembangan Aplikasi ALBA (Aplikasi Layanan Bahasa), sebuah platform digital terpadu yang dirancang untuk mengelola berbagai layanan kebahasaan secara efektif dan efisien.

Aplikasi ALBA menyediakan fasilitas utama berupa layanan tes kemampuan bahasa—ILAA (*Ikhtibār Al-Lughah Al-ʻArabiyyah Al-Miʻyārī* / TOAFL), TEP (*Test of English Proficiency*), dan TKBI (Tes Kemampuan Bahasa Indonesia)—yang merupakan kebutuhan penting dalam kegiatan akademik seperti persyaratan kelulusan, beasiswa, dan mobilitas internasional. Selain itu, ALBA juga memfasilitasi layanan terjemah dokumen, pengelolaan surat menyurat, serta pengarsipan administrasi yang mendukung kelancaran tata kelola akademik di lingkungan universitas.

Di tengah meningkatnya kebutuhan layanan kebahasaan, keberadaan modul pedoman operasional menjadi penting untuk memastikan bahwa seluruh pengguna—baik mahasiswa, dosen, masyarakat umum, maupun petugas internal—memahami prosedur,

alur kerja, dan mekanisme operasional aplikasi secara tepat. Modul ini disusun sebagai acuan utama dalam penggunaan Aplikasi ALBA sehingga penyelenggaraan layanan dapat berlangsung secara standar, konsisten, dan akuntabel.

2. Tujuan Penyusunan Modul

Penyusunan Modul Pedoman Operasional Aplikasi ALBA bertujuan untuk:

a. Memberikan panduan komprehensif mengenai penggunaan aplikasi bagi seluruh kategori pengguna.
b. Memfasilitasi pemahaman terhadap alur layanan kebahasaan, mulai dari pendaftaran tes hingga penerbitan sertifikat.
c. Menyediakan instruksi yang jelas bagi petugas internal, termasuk Admin Utama, Admin Tes, Pengawas Tes, dan Admin Terjemah.
d. Menjadi rujukan resmi dalam pelaksanaan layanan kebahasaan berbasis digital di lingkungan PPB UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
e. Mendukung efektivitas operasional, akurasi pengelolaan data, dan peningkatan kualitas pelayanan melalui penggunaan sistem daring yang terintegrasi.

3. Profil Singkat Aplikasi ALBA

Aplikasi ALBA (Aplikasi Layanan Bahasa) adalah sistem informasi berbasis web yang dikembangkan untuk mengelola layanan kebahasaan secara terpadu. Aplikasi ini dirancang dengan antarmuka yang sederhana, responsif, dan mudah diakses oleh pengguna dari

berbagai perangkat. Adapun fitur utama dalam Aplikasi ALBA meliputi:

a. Layanan Tes Bahasa, yang mencakup:
   1) ILAA (TOAFL) – Pengukuran kemampuan bahasa Arab standar.
   2) TEP (TOEFL) – Tes kemampuan bahasa Inggris.
   3) TKBI – Penilaian kemampuan bahasa Indonesia.
b. Layanan Terjemah Dokumen, yang memfasilitasi pengajuan terjemah oleh mahasiswa, dosen, maupun masyarakat umum.
c. Surat Menyurat dan Arsip, untuk mengelola permohonan surat administrasi serta penyimpanan arsip digital.
d. Sistem Pembayaran BRIVA, yang digunakan untuk transaksi layanan tes dan terjemah, dengan verifikasi pembayaran dilakukan oleh admin secara manual/semi-manual.



Dengan fitur tersebut, ALBA menjadi sistem layanan kebahasaan yang mampu menangani berbagai kebutuhan akademik dan administratif secara terstandar.

4. Sasaran Pengguna

Modul ini disusun agar dapat dipahami dengan mudah oleh semua pihak tanpa mengurangi ketepatan istilah akademik. Cakupan pengguna yang beragam dari modul ini ditujukan untuk:

a. Mahasiswa, yang memerlukan layanan tes bahasa, terjemah dokumen, atau administrasi kebahasaan.
b. Dosen, yang menggunakan layanan terjemah, administrasi, atau berperan sebagai pengawas tes.
c. Masyarakat umum, yang membutuhkan akses terhadap layanan terjemah atau tes kemampuan bahasa.
d. Petugas internal PPB, yang meliputi Admin Utama, Admin Tes, Pengawas Tes, dan Admin Terjemah.

5. Ruang Lingkup Modul

Ruang lingkup modul ini mencakup:

a. Panduan operasional Aplikasi ALBA bagi pengguna umum.
b. Instruksi teknis operasional bagi petugas internal (Admin dan Pengawas).
c. Penjelasan alur layanan, mulai dari pendaftaran hingga keluaran layanan.
d. Prosedur verifikasi pembayaran BRIVA dalam konteks layanan tes dan terjemah.
e. Lampiran teknis yang menjelaskan arsitektur sistem, integrasi BRIVA, API, dan alur teknis lainnya.
f. *User Quick Guide* sebagai ringkasan penggunaan di bagian akhir modul.

6. Sistematika Penulisan Modul

Modul ini disusun dalam tiga bagian utama sebagai berikut:

a. *Bagian I – Panduan Pengguna Umum, memuat instruksi penggunaan aplikasi oleh mahasiswa, dosen, dan masyarakat umum.*
b. *Bagian II – Panduan Petugas/Admin, memuat prosedur dan tugas operasional bagi Admin Utama, Admin Tes, Pengawas Tes, dan Admin Terjemah.*
c. *Bagian III – Lampiran Teknis Integrasi BRIVA, berisi penjelasan teknis sistem pembayaran BRIVA, arsitektur sistem, kode, dan pengujian sistem.*

Struktur penulisan ini diharapkan memberikan alur pembacaan yang sistematis dan memudahkan pengguna dalam memahami fungsi serta operasional aplikasi.

BAB II
PANDUAN PENGGUNA UMUM

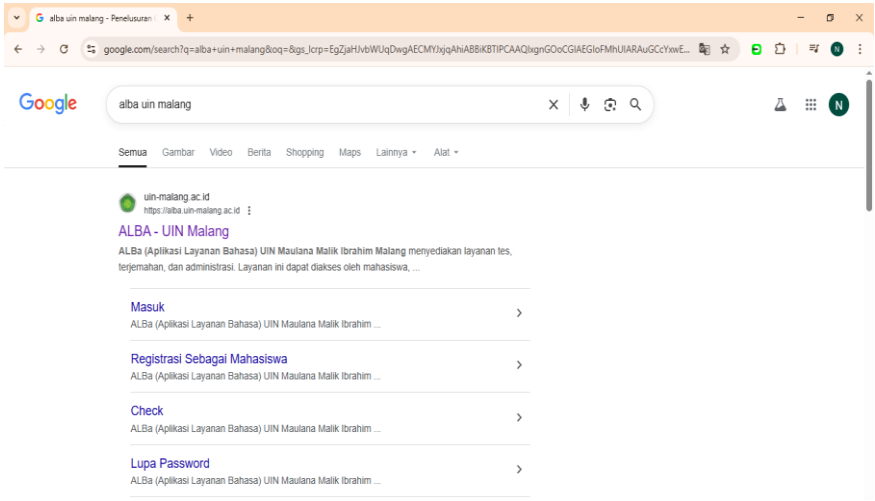
1. Pendahuluan

Aplikasi ALBA (Aplikasi Layanan Bahasa) adalah sistem layanan daring yang disediakan oleh Pusat Pengembangan Bahasa (PPB) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang untuk mendukung kebutuhan masyarakat dalam layanan kebahasaan. Panduan ini disusun untuk memberikan petunjuk langkah demi langkah bagi pengguna umum, baik mahasiswa, dosen, maupun masyarakat luar kampus agar dapat menggunakan aplikasi ALBA secara mandiri dan tepat. Panduan ini berfokus pada langkah-langkah praktis yang perlu dilakukan pengguna ketika mengakses aplikasi, mulai dari pembuatan akun hingga menerima hasil dari layanan yang tersedia. Dengan mengikuti panduan ini, pengguna dapat mendaftar, mengikuti tes, memanfaatkan layanan terjemahan dan surat menyurat, serta mengakses hasil layanan atau sertifikat bahasa secara efisien.

2. Akses Awal Aplikasi ALBA

a. Membuka Aplikasi ALBA

Pengguna dapat mengakses Aplikasi ALBA melalui alamat berikut: **https://alba.uin-malang.ac.id.** Aplikasi dapat dibuka melalui perangkat komputer, laptop, maupun ponsel.



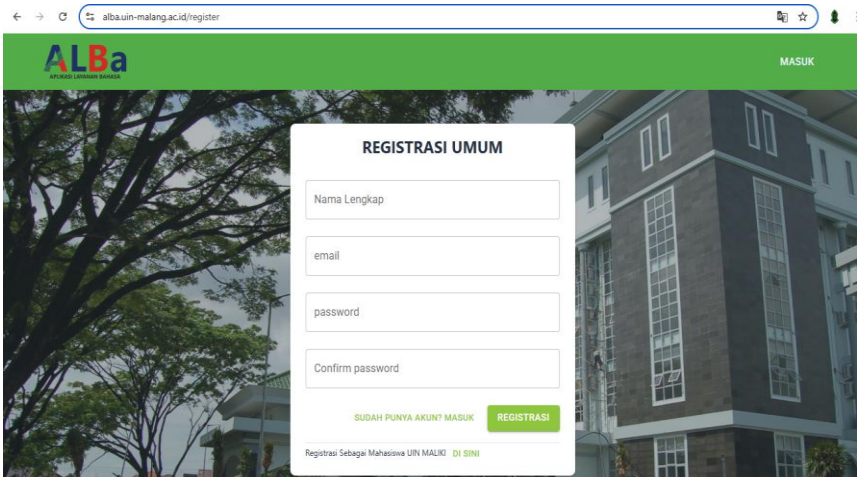
b. Pembuatan Akun Pengguna Baru

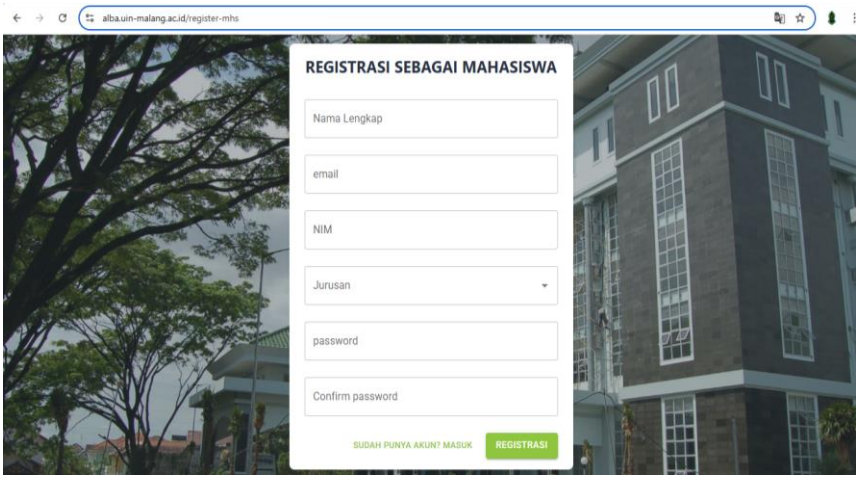
Agar dapat memanfaatkan seluruh fitur ALBA, pengguna diwajibkan memiliki akun. Proses pendaftaran dilakukan melalui menu “Daftar” pada halaman utama. Langkah-langkah pendaftaran sebagai berikut:

1) Buka website resmi ALBA di: https://alba.uin-malang.ac.id. Klik tombol "Masuk" di pojok kanan atas halaman. Isi data yang diminta sesuai latar belakang (mahasiswa/ umum), apabila belum memiliki akun silakan klik registrasi di sini.



2) Isi formulir pendaftaran sesuai yang diminta:





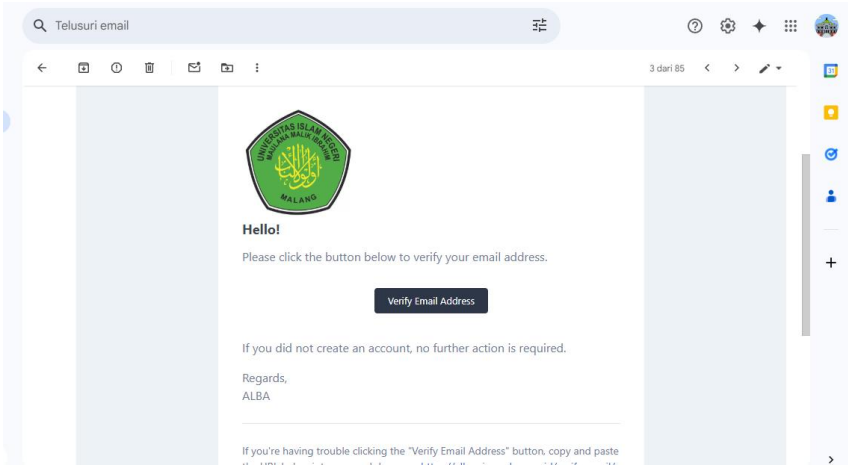
3) Klik tombol "Registrasi".
4) Sistem akan mengirim tautan aktivasi ke email yang telah didaftarkan.

📩 Catatan: Pastikan Anda mengecek folder Inbox maupun Spam pada email Anda.

c. Aktivasi Akun

Aktivasi akun diperlukan agar pengguna dapat mengakses seluruh layanan. Langkah-langkah aktivasi:

1) Buka email yang digunakan saat pendaftaran.
2) Cari pesan dari Aplikasi ALBA.
3) Klik tautan aktivasi yang terdapat pada email tersebut.



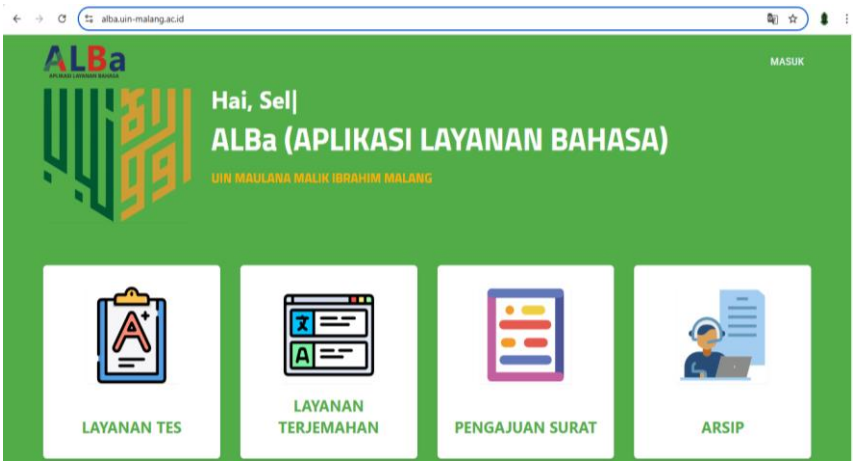
4) Jika aktivasi berhasil, pengguna akan diarahkan kembali ke laman login ALBA. Namun, apabila email tidak muncul di kotak masuk, pengguna disarankan untuk memeriksa folder *spam* atau *junk*.

d. Masuk (Login) ke Aplikasi

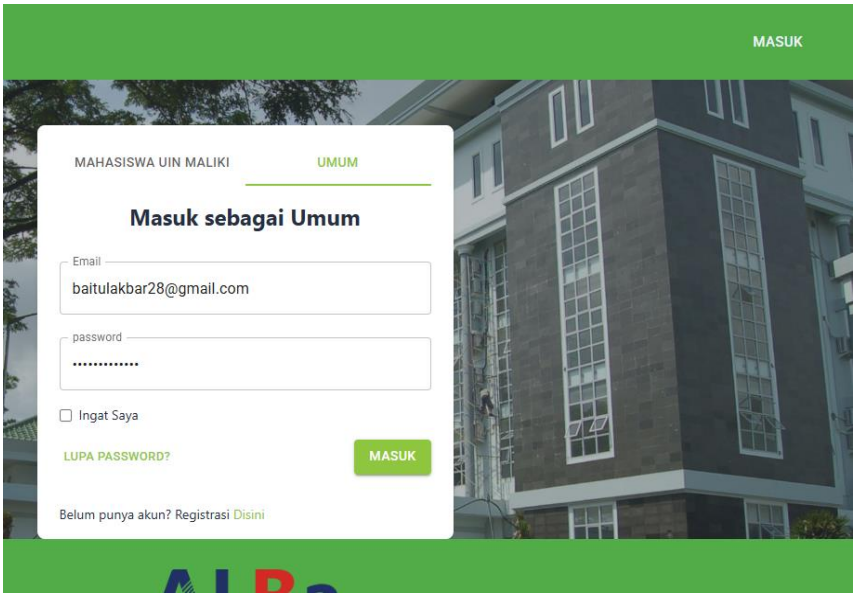
Setelah akun aplikasi aktif, pengguna dapat masuk ke aplikasi di laman login peserta dengan langkah berikut:

1) Akses halaman login pada ALBA atau kunjungi kembali https://alba.uin-malang.ac.id.

2) Klik tombol "Login/Masuk" dan masukkan email dan kata sandi yang telah didaftarkan.



3) Klik tombol “Masuk”. Jika pengguna lupa kata sandi, aplikasi menyediakan fitur “Lupa Password” untuk melakukan pemulihan.



4) Jika data benar, Anda akan diarahkan ke dashboard pengguna.

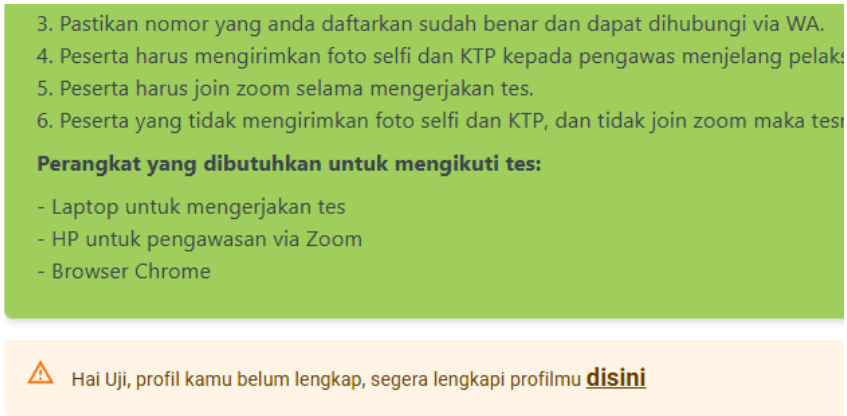


e. Pengaturan Profil

1) Setelah berhasil login pertama kali, pengguna disarankan untuk melengkapi data diri pada halaman Profil.



2) Pengguna dapat mengaksesnya pada menu bagian bawah pada tulisan “disini”. Data profil yang lengkap diperlukan untuk memproses pendaftaran tes dan layanan agar dapat berjalan dengan lancar.



3. Beranda dan Navigasi Utama

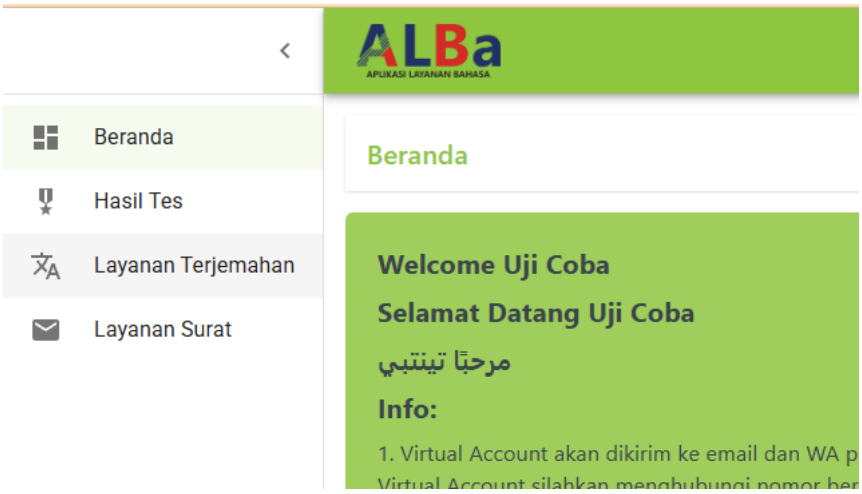
Setelah berhasil masuk, pengguna akan diarahkan ke halaman Dashboard atau Beranda yang berisi ringkasan layanan serta menu navigasi. Aplikasi ALBA menyediakan beberapa jenis layanan untuk keperluan akademik dan administratif, baik bagi mahasiswa UIN Malang maupun masyarakat umum. Tiga jenis layanan utama yang tersedia adalah:

a. Tes Bahasa

1) ILAA (*Ikhtibār Al-Lughah Al-‘Arabiyyah Al-Mi‘yārī*) yaitu tes kemampuan Bahasa Arab setara TOAFL (*Test of Arabic as a Foreign Language*)
2) TEP (*Test of English Proficiency*) yaitu Tes kemampuan Bahasa Inggris setara TOEFL (*Test of English as a Foreign Language*)
3) TKBI (Tes Kemampuan Bahasa Indonesia)

b. Layanan Terjemah

c. Layanan Surat dan Arsip



4. Pendaftaran Tes Bahasa

a. Alur Umum Pendaftaran Tes. Alur pendaftaran meliputi:

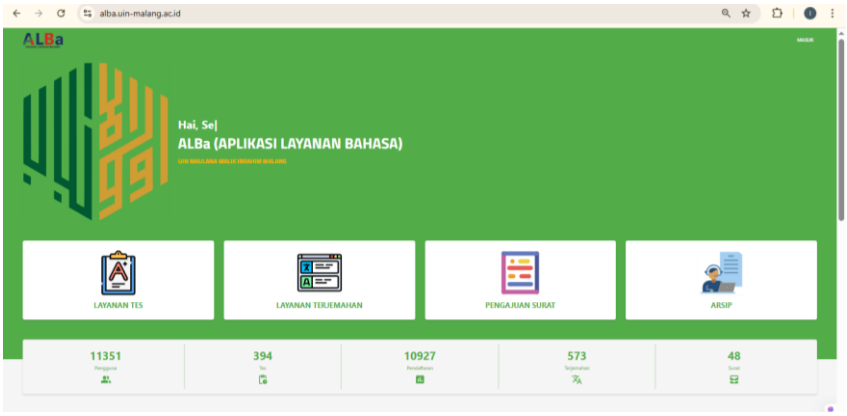
1) Pengguna memilih jenis tes
2) Sistem membuat tagihan pembayaran (BRIVA)
3) Pengguna melakukan pembayaran melalui Virtual Account yang terkirim
4) Admin menjadwalkan tes
5) Pengguna mengikuti tes
6) Pengguna menerima hasil dan e-sertifikat

Catatan: Alur ini belum sepenuhnya otomatis sehingga peran admin sangat penting dalam verifikasi dan penjadwalan.

b. Langkah Pendaftaran Tes

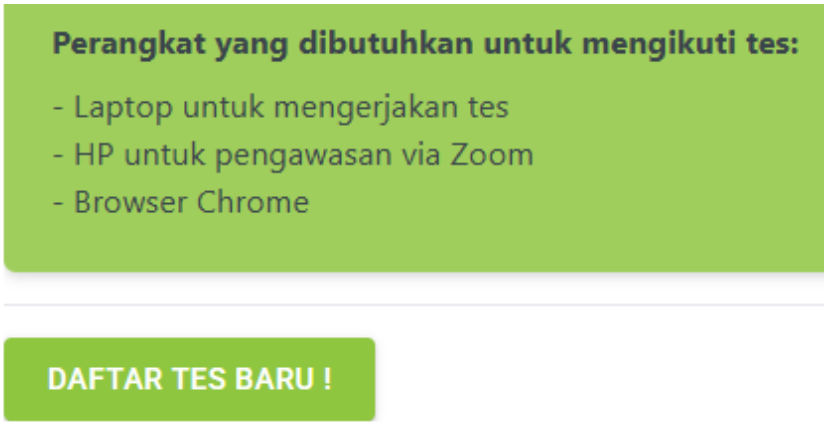
Berikut ini tahapan lengkap yang harus diikuti oleh pengguna umum untuk mendaftar tes di aplikasi ALBA:

1) **Login** ke akun ALBA melalui https://alba.uin-malang.ac.id

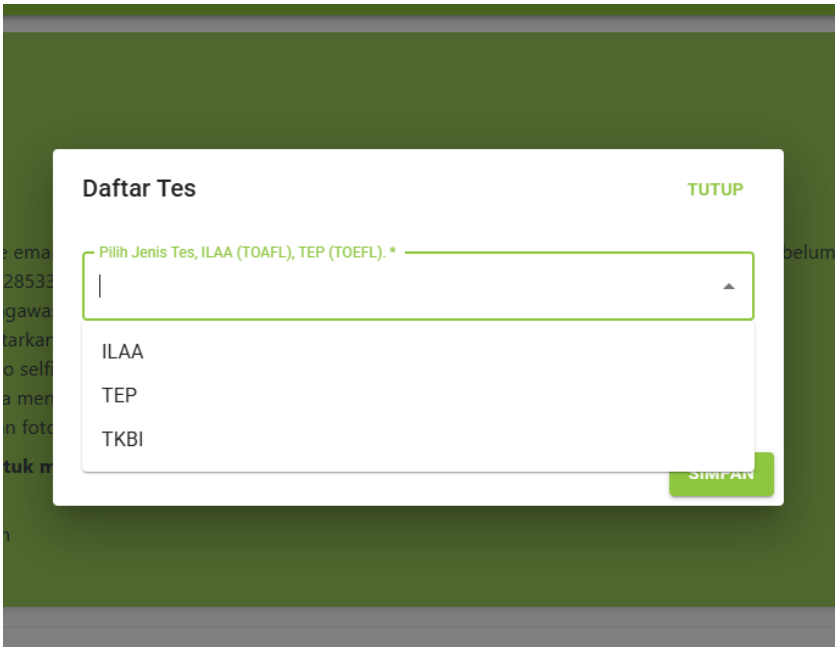


2) Pada dashboard, pilih menu “DAFTAR TES BARU” pada bagian bawah





3) Pilih jenis tes yang diinginkan (ILAA, TEP, TKBI).

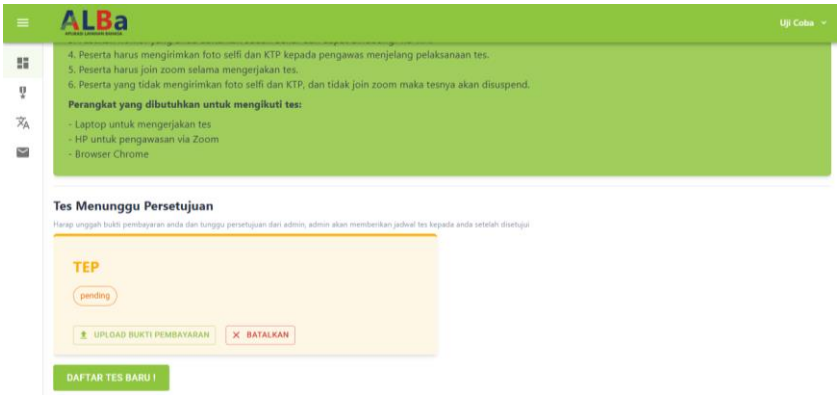


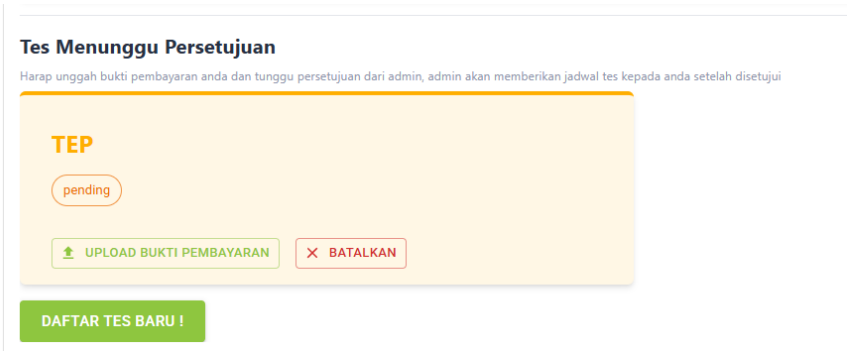
4) Klik “Daftar Tes”.

5) Setelah diajukan, sistem akan memproses dan mengirimkan **Nomor *Virtual Account* Pembayaran** ke email dan/atau WhatsApp Anda (maksimal 24 jam)

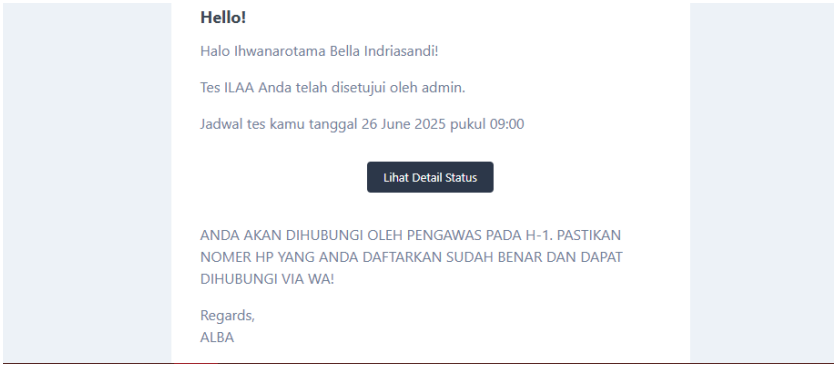
c. Pembayaran Tes melalui BRIVA

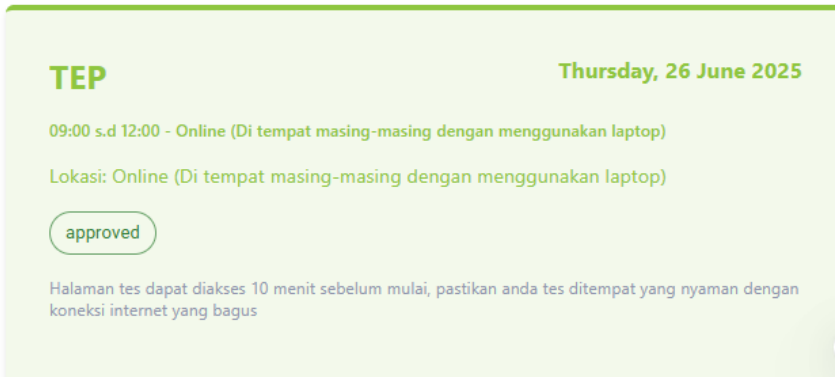
1) Pembayaran dilakukan melalui Virtual Account Bank BRI. Metode pembayaran yang didukung meliputi ATM, Mobile Banking, Internet Banking dan Teller Bank.
2) Pengguna melakukan pembayaran ke Nomor Virtual Account yang diberikan melalui kanal perbankan (ATM, internet banking, mobile banking).
3) Setelah melakukan pembayaran, pengguna mengunggah bukti pembayaran di menu yang tersedia.





4) Status di laman beranda akan berubah menjadi “Terverifikasi/ Approved” dan pengguna resmi terdaftar sebagai peserta. Perhatikan juga waktu tes yang telah dijadwalkan oleh petugas.



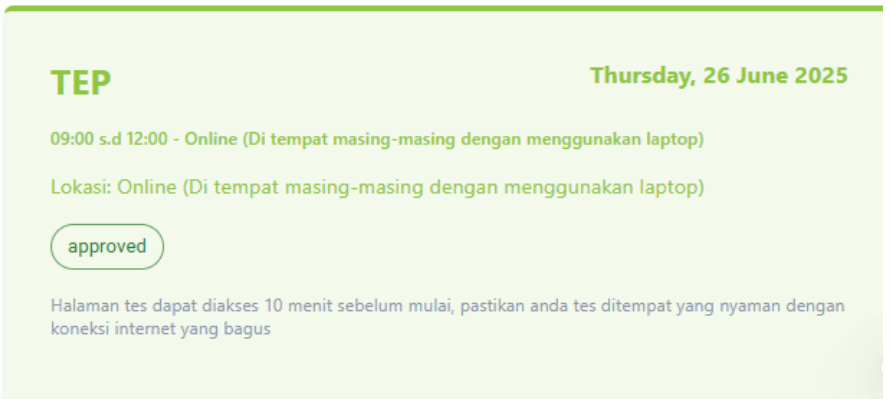


🕒 **Catatan**: Pastikan Anda hadir tepat waktu sesuai jadwal yang tertera.

d. Penjadwalan Tes

1) Setelah pembayaran diverifikasi, Admin Tes akan memasukkan peserta ke jadwal tes. Pengguna akan menerima informasi jadwal melalui dashboard dan Email. Adapun Informasi jadwal akan mencakup:
   a) Hari dan tanggal
   b) Waktu pelaksanaan
   c) Tempat/lokasi tes

d) Aturan pelaksanaan



2) Perubahan Jadwal Tes
   a) Permintaan perubahan jadwal hanya dapat dilakukan maksimal H-1 (sehari sebelum tes) dengan menghubungi nomor admin yang tertera.
   b) Admin akan menindaklanjuti perubahan dan menjadwalkan ulang sesuai ketersediaan

3) Ketidakhadiran dan Remidi
   a) Jika tidak hadir tanpa pemberitahuan minimal H-1, maka status peserta dianggap gugur dan biaya tidak dapat dikembalikan.
   b) Remidi hanya diberikan untuk mahasiswa aktif UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, bukan untuk pengguna umum.
   c) Pendaftaran remidi dapat dilakukan dengan langkah yang sama seperti tes baru, dan dapat diajukan maksimal 1 bulan setelah tes pertama dilaksanakan.

e. Pelaksanaan Tes

1) Login ke akun ALBA melalui https://alba.uin-malang.ac.id

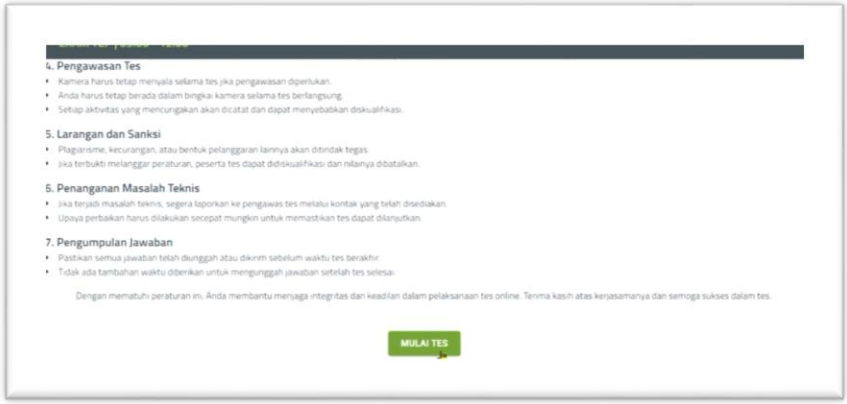
2) Masuk ke pilihan beranda



3) Klik pilihan “Mulai Tes”

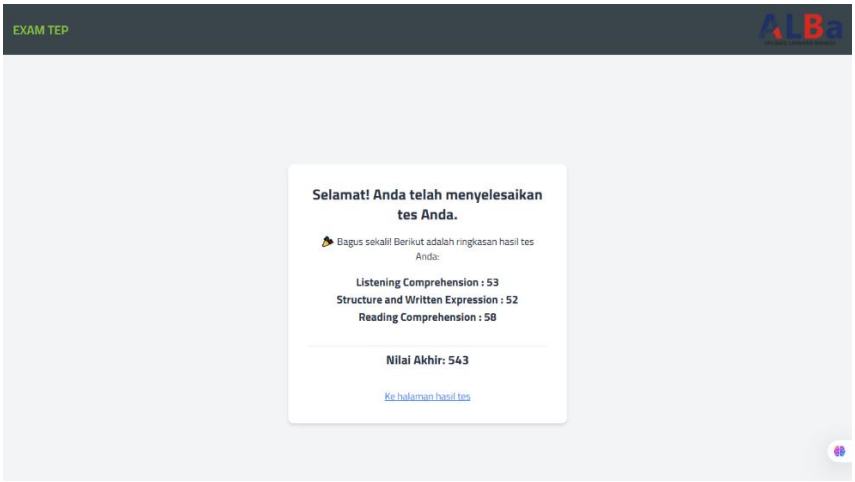


4) Sebelum melaksanakan tes, harap untuk diperhatikan petunjuk dan peraturan selama mengikuti tes dengan baik.

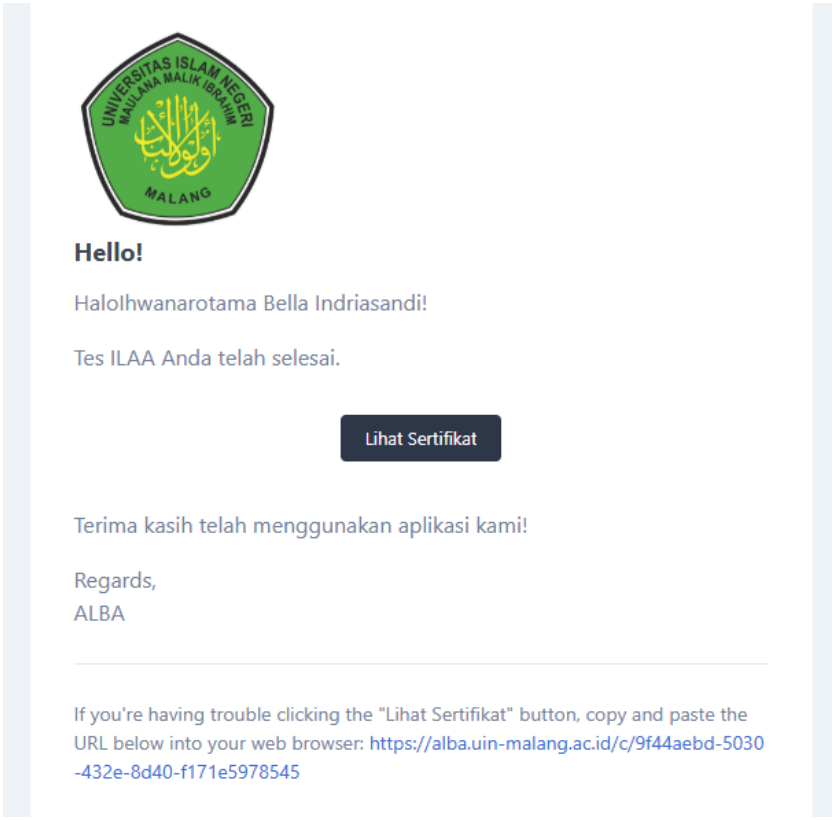


f. Hasil Tes dan E-Sertifikat

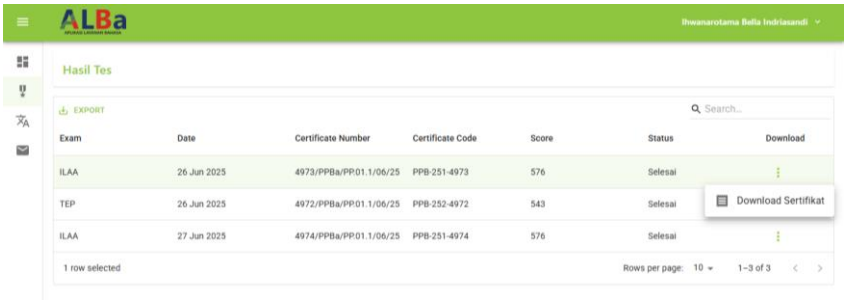
1) Hasil tes akan langsung muncul secara otomatis setelah peserta menyelesaikan seluruh rangkaian proses tes Bahasa

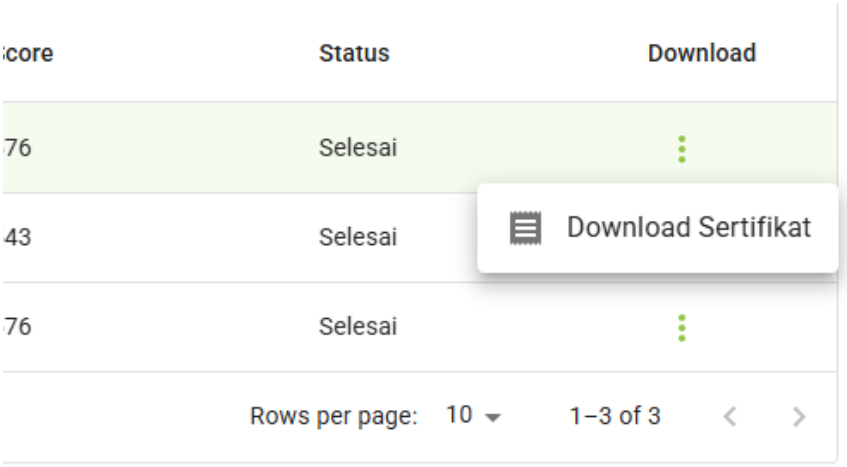


2) Peserta akan mendapatkan email notifikasi untuk melihat sertifikat tes bahasa



3) Untuk mendownload sertifikat Bahasa, pengguna dapat kembali ke beranda lalu pilih menu hasil tes di kolom garis tiga pojok kiri atas. Klik “Download Sertifikat”.





5. Layanan Terjemah Dokumen

Selain tes kemampuan bahasa, aplikasi layanan Bahasa ALBA juga menyediakan layanan terjemahan dokumen bagi mahasiswa, dosen, dan masyarakat umum. Layanan ini membantu pengguna untuk menerjemahkan dokumen akademik maupun administratif secara resmi, baik dari Bahasa Indonesia ke Bahasa Arab/Inggris maupun sebaliknya.

a. Jenis Dokumen yang Dapat Diterjemahkan

Seluruh dokumen yang diunggah harus jelas, lengkap, dan dalam format yang telah ditentukan Beberapa contoh dokumen yang dapat diterima antara lain:

1) Ijazah,
2) Transkrip akademik,
3) Surat,
4) Abstrak skripsi/tesis,
5) Dokumen resmi lainnya

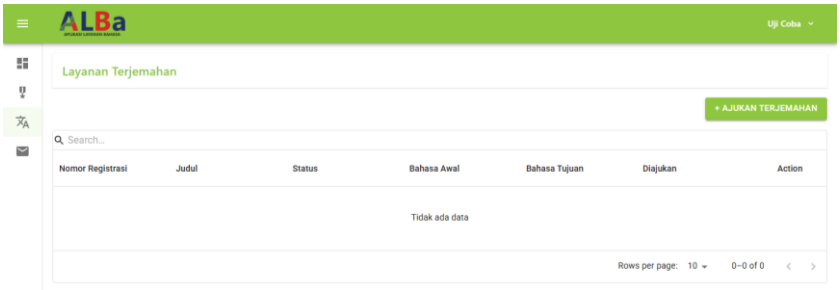
b. Proses Pengajuan Layanan Terjemah

1) Login ke aplikasi ALBA

2) Pada dashboard, pilih menu “Layanan Terjemahan”



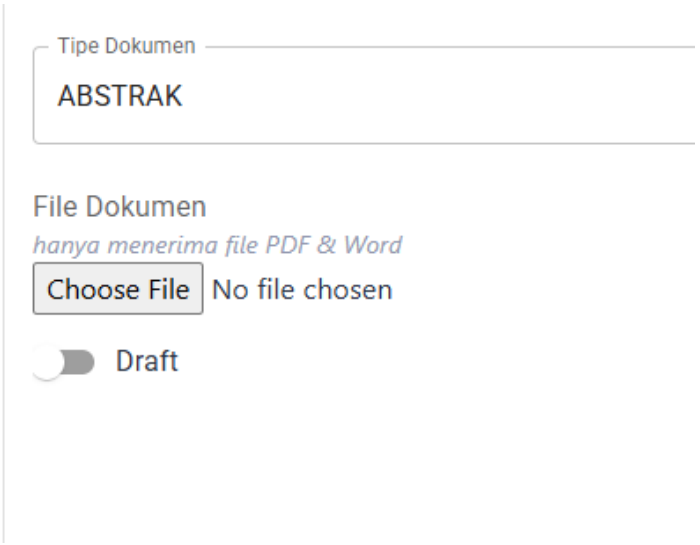
3) Klik tombol “Ajukan Layanan”



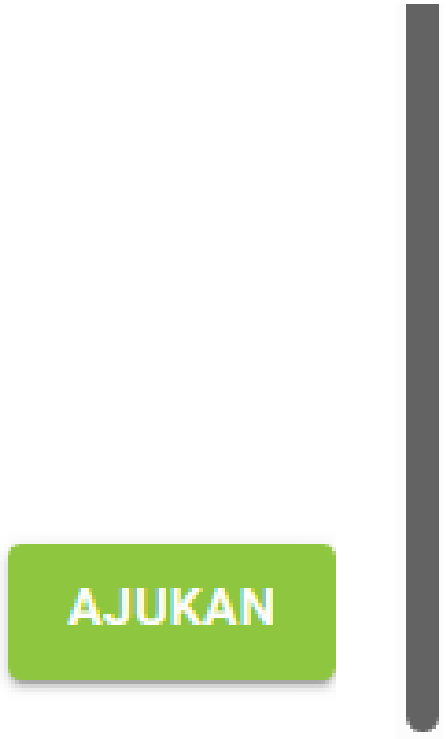
4) Isi formulir pengajuan yang diperlukan:



5) Upload file dokumen yang akan diterjemahkan



6) Klik “Ajukan”



c. Pembayaran Layanan. Setelah pengajuan diterima:

1) Sistem akan memproses permintaan dan mengirimkan nomor Virtual Account (BRIVA) ke email/WhatsApp Anda dalam waktu maksimal 24 jam
2) Lakukan pembayaran sesuai instruksi melalui kanal BRIVA
3) Setelah membayar, login kembali ke ALBA
4) Masuk ke menu "Riwayat Terjemahan"
5) Upload bukti pembayaran pada layanan yang diajukan

d. Proses Pengerjaan dan Hasil

1) Setelah bukti pembayaran diverifikasi oleh petugas, dokumen akan mulai diterjemahkan
2) Status layanan akan berubah secara berkala:
   a) Diproses: sedang dikerjakan
   b) Selesai (*Completed*): dokumen telah selesai diterjemahkan
3) Mengunduh Hasil Terjemah:
   Setelah pengerjaan selesai, pengguna akan menerima notifikasi dan dapat mengunduh hasil terjemahan dengan cara:
   a) Masuk ke menu "Riwayat Terjemahan"
   b) Klik tombol "*Download*" pada layanan yang berstatus *Completed*
   c) File terjemahan dapat diunduh dalam format PDF

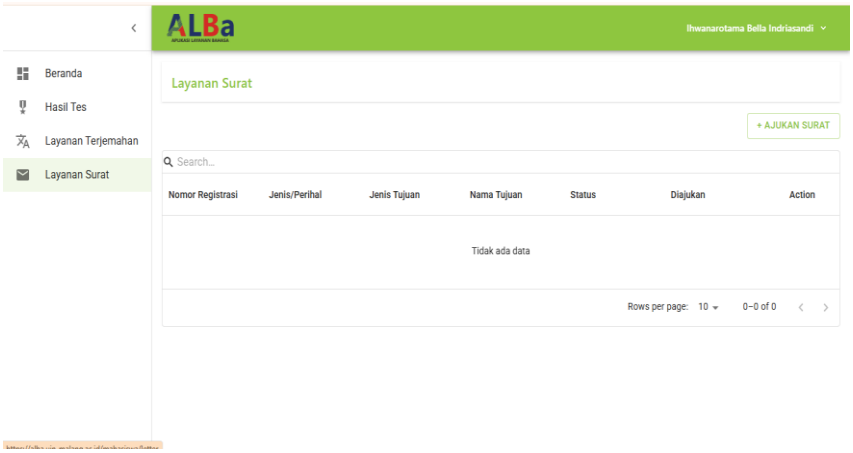
Catatan: Estimasi waktu pengerjaan terjemahan tergantung pada panjang dan jenis dokumen. Untuk kebutuhan mendesak, disarankan menghubungi admin melalui kontak yang tersedia.

6. Layanan Surat Menyurat dan Arsip

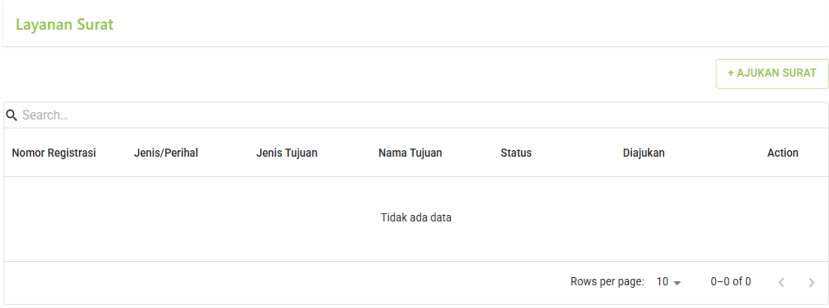
Aplikasi ALBA menyediakan layanan administrasi surat seperti permohonan surat keterangan atau administrasi lain terkait layanan kebahasaan.

a. Pengajuan Surat

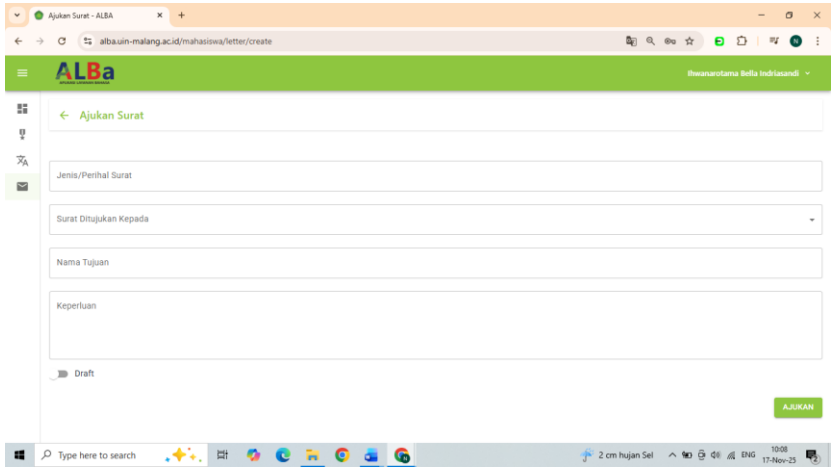
1) Masuk ke menu “Layanan Surat”.



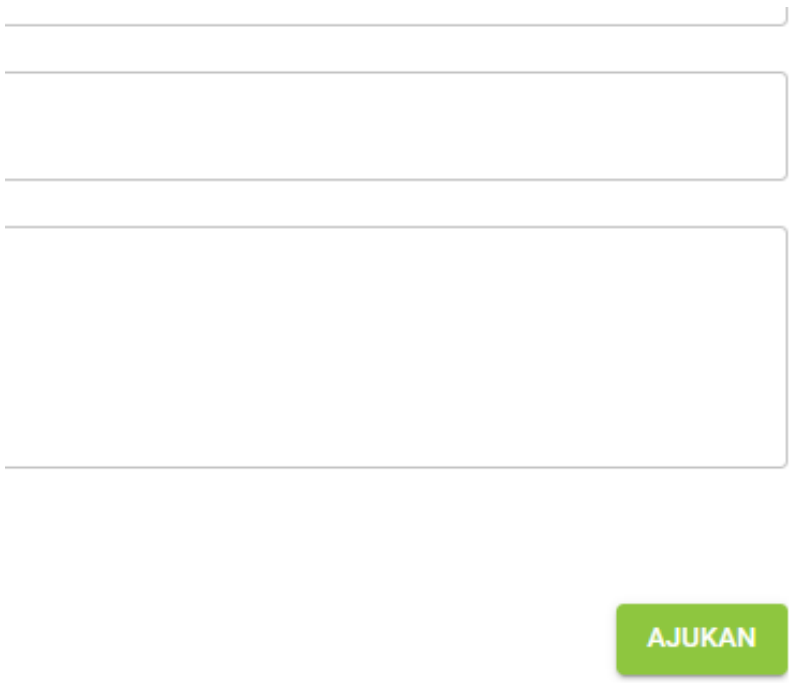
2) Pilih “Ajukan Surat”.

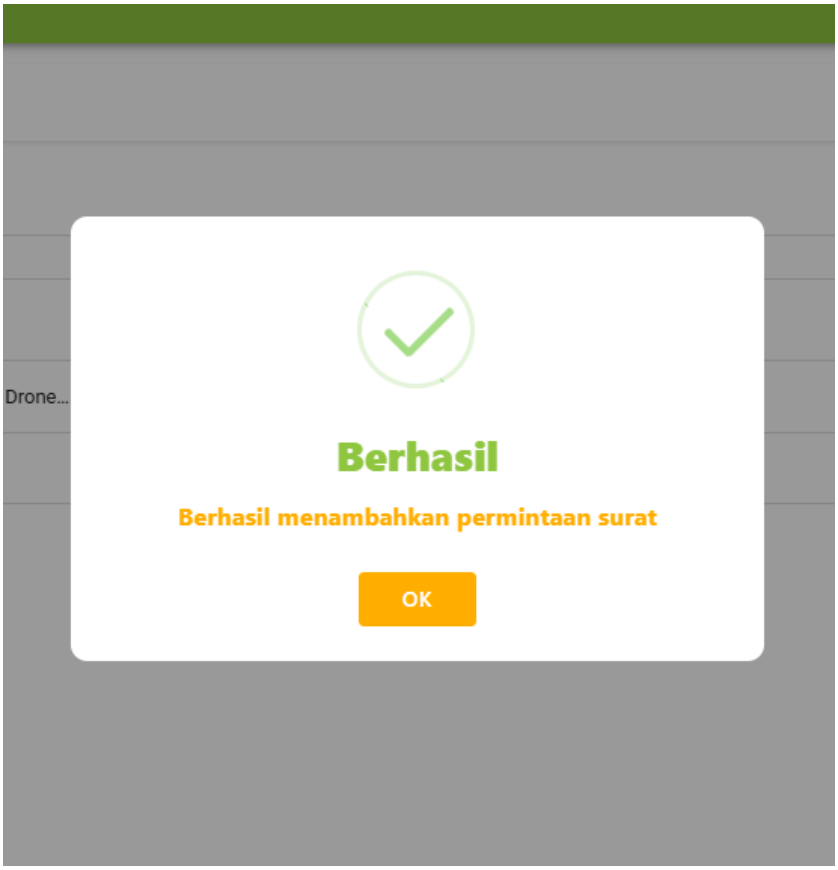


3) Isi formulir dan lampirkan dokumen pendukung (jika diperlukan).

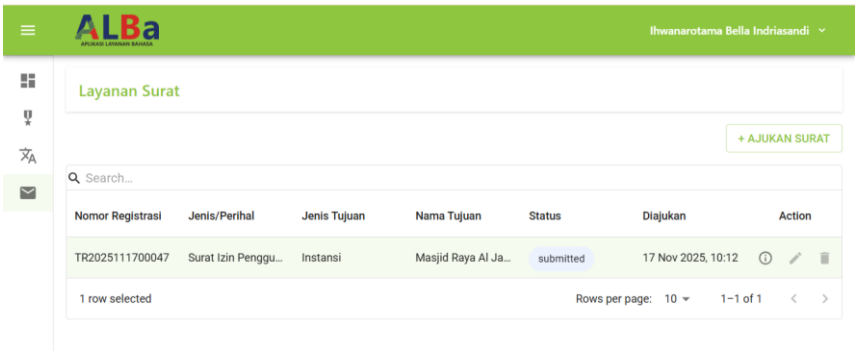


4) Klik “Ajukan” untuk mengirim pengajuan Layanan Surat.





5) Bila pengajuan sudah berhasil, status dokumen akan berganti "*submitted*".



Catatan: Semua surat diproses secara manual oleh Admin Utama.

b. Pengambilan dan Penyimpanan Surat

1) Setelah surat selesai diproses pengguna akan menerima notifikasi.
2) Surat dapat diunduh melalui dashboard.
3) Salinan digital surat akan tersimpan dalam arsip akun pengguna.

BAB III
PANDUAN PETUGAS / ADMIN

1. Pendahuluan

Bagian ini berisi pedoman operasional bagi para petugas yang terlibat dalam pengelolaan layanan pada Aplikasi ALBA. Petugas memiliki peran penting dalam memastikan seluruh layanan, seperti tes bahasa, terjemahan dokumen, dan administrasi kebahasaan, berjalan sesuai prosedur. Mengingat sebagian proses pada ALBA masih memerlukan intervensi manual, terutama pada aspek verifikasi pembayaran, penjadwalan tes, serta pembuatan surat, keberadaan pedoman ini diharapkan menjamin keseragaman dan ketepatan langkah operasional. Terdapat empat jenis peran petugas dalam Aplikasi ALBA, diantaranya:

a. Admin Utama
b. Admin Tes
c. Pengawas Tes
d. Admin Terjemah

Setiap peran memiliki tugas, tanggung jawab, dan akses menu yang berbeda, sehingga pedoman ini akan dijelaskan berdasarkan masing-masing fungsi tersebut.

2. Panduan Admin Utama

a. Tugas dan Tanggung Jawab

Admin Utama memiliki kewenangan tertinggi dalam sistem dan bertanggung jawab mengelola:

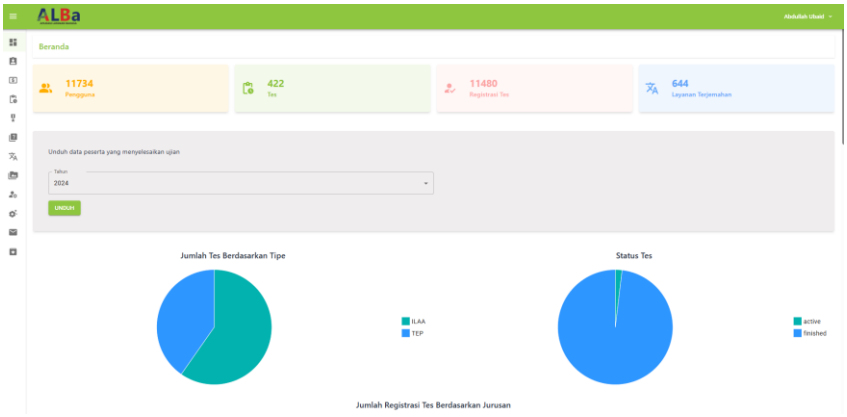
1) Pengaturan umum aplikasi
2) Manajemen pengguna
3) Manajemen surat dan arsip
4) Pemantauan transaksi dan layanan
5) Koordinasi dengan admin-admin lain (Tes dan Terjemah)

b. Mengelola Pengguna

1) Menambah pengguna baru
2) Mengedit data pengguna
3) Menonaktifkan akun pengguna
4) Mengatur peran (role) pengguna, termasuk Admin Tes, Admin Terjemah, Pengawas Tes

c. Langkah umum:

1) Masuk ke menu Pengaturan → Manajemen Pengguna
2) Pilih Tambah Pengguna atau cari pengguna melalui kolom pencarian
3) Isi/ubah data yang diperlukan
4) Simpan perubahan



d. Mengelola Surat dan Arsip

Admin Utama berperan penuh dalam:

1) Memproses permohonan surat dari pengguna
2) Mengunggah surat yang telah diterbitkan
3) Menyimpan arsip digital surat
4) Melakukan koreksi atau revisi surat bila diperlukan

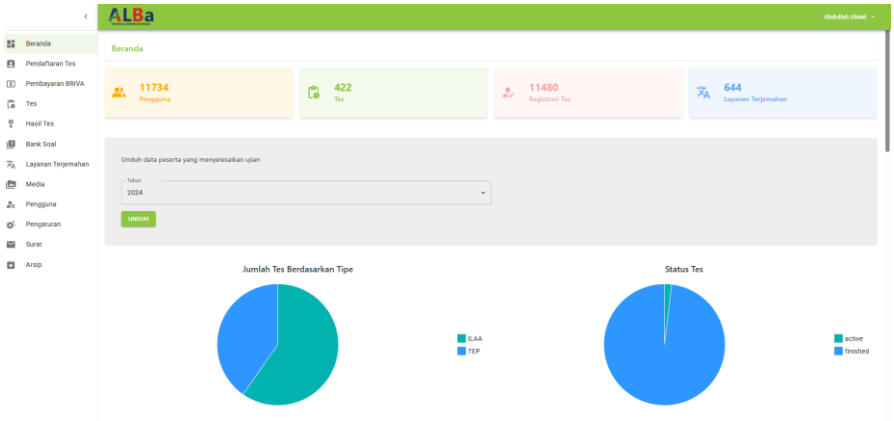
e. Alur kerja pengajuan surat:

1) Pengguna mengajukan surat melalui menu “Surat & Arsip”
2) Admin Utama menerima notifikasi pengajuan
3) Admin meninjau detail permohonan dan dokumen pendukung
4) Admin membuat surat secara manual di luar sistem (sesuai format institusi)
5) Surat yang telah selesai diunggah ke ALBA
6) Sistem memberi notifikasi kepada pengguna
7) Arsip surat tersimpan di repositori surat pengguna

f. Monitoring Layanan dan Transaksi

Admin Utama dapat mengawasi seluruh aktivitas operasional melalui menu laporan:

1) Jumlah pendaftar tes
2) Status pembayaran
3) Aktivitas admin lain
4) Layanan terjemah yang sedang diproses
5) Surat yang masuk dan selesai



3. Panduan Admin Tes

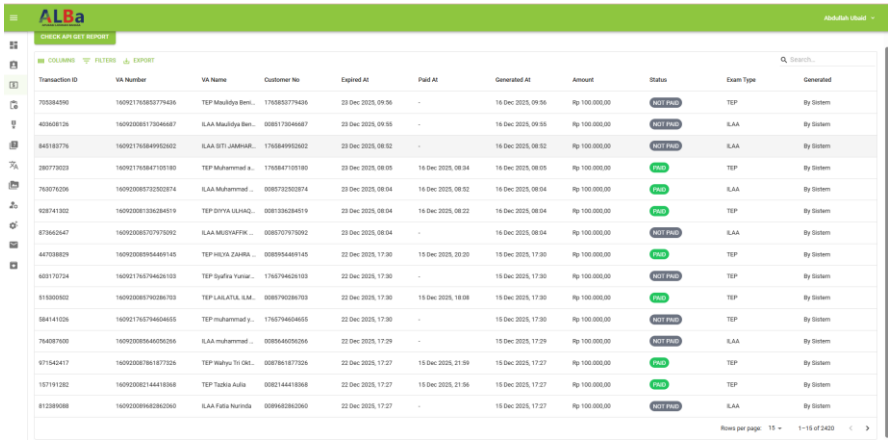
a. Tugas dan Tanggung Jawab

Admin Tes bertanggung jawab terhadap keseluruhan operasional tes bahasa, meliputi:

1) Verifikasi pembayaran tes pengguna
2) Penjadwalan tes
3) Penempatan peserta ke dalam gelombang/kelas tes
4) Sinkronisasi data peserta dengan pengawas tes
5) Pelaporan hasil tes kepada Admin Utama

b. Verifikasi Pembayaran Tes

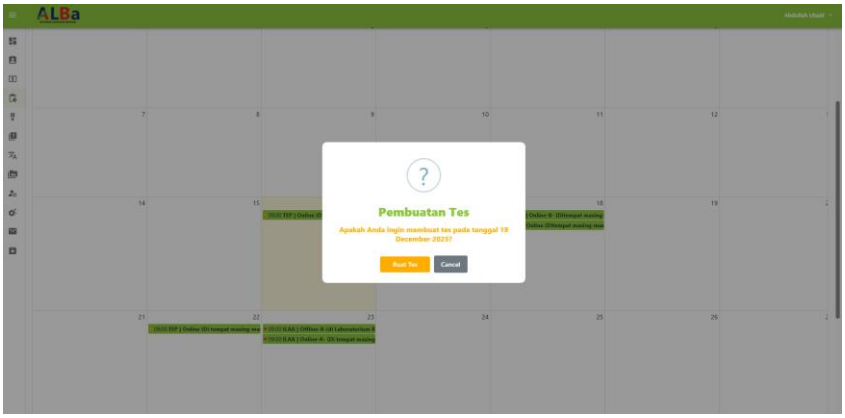
Admin Tes menerima daftar transaksi dari sistem BRIVA secara otomatis, kemudian melakukan verifikasi manual apabila masih diperlukan.



c. Penjadwalan Tes Bahasa

Penjadwalan tes dilakukan sepenuhnya oleh Admin Tes karena belum tersedia fitur otomatis. Alur penjadwalan:

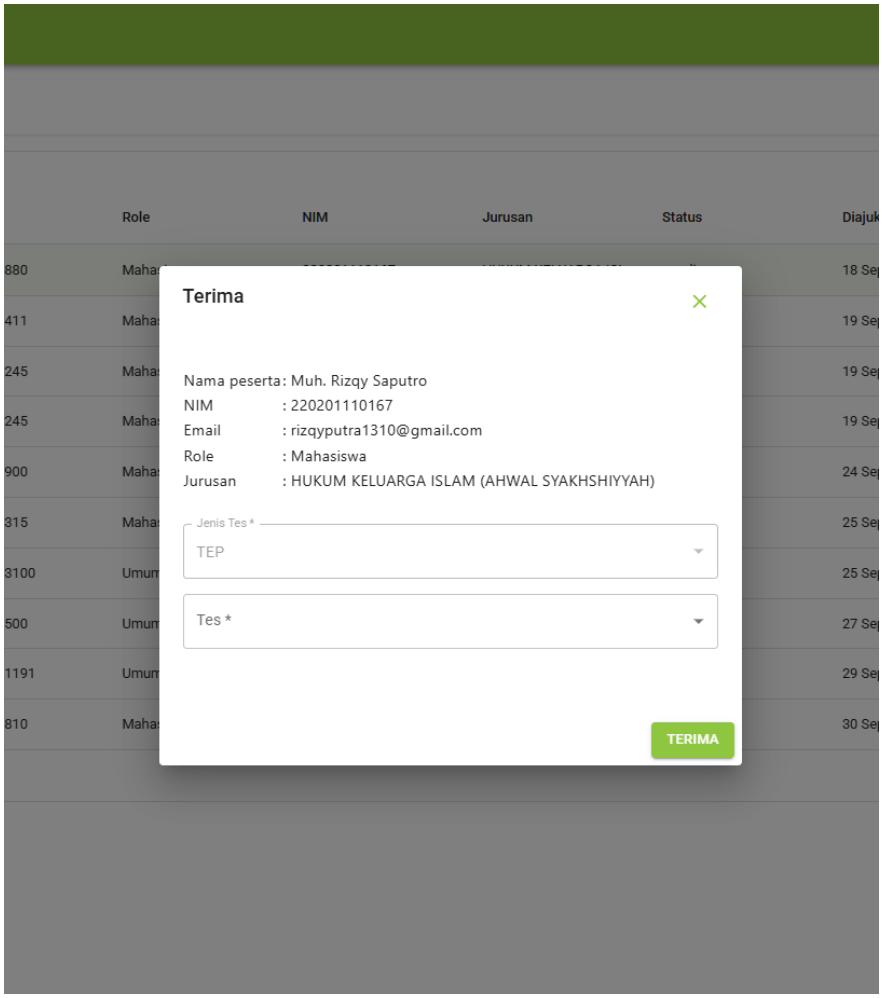
1) Buka menu Tes Bahasa → Jadwal Tes
2) Pilih tanggal dan jenis tes
3) Masukkan informasi:
    a) Waktu tes
    b) Lokasi tes
    c) Kapasitas ruang
    d) Pengawas yang bertugas
4) Simpan jadwal
5) Tambahkan peserta yang telah diverifikasi pembayarannya
6) Admin juga dapat mengedit jadwal jika terjadi perubahan mendadak, misalnya kapasitas atau lokasi.



d. Penempatan Peserta

Admin Tes melakukan penempatan peserta ke dalam jadwal atau gelombang tes tertentu. Langkahnya:

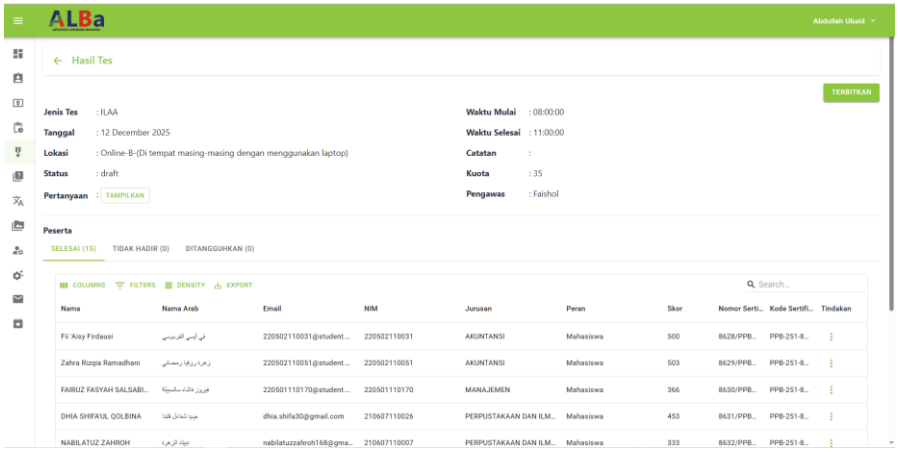
1) Buka menu Peserta Tes
2) Cari peserta berdasarkan nama atau nomor pendaftaran
3) Klik Tempatkan ke Jadwal
4) Pilih jadwal yang sesuai
5) Simpan



e. Penerbitan Sertifikat

Admin Tes menerbitkan e-sertifikat setelah mengecek kelengkapan profil peserta. Langkah-langkahnya:

1) Masuk menu Tes Bahasa
2) Pilih jenis tes dan tanggal
3) Klik tombol “Terbitkan”
4) Sertifikat dapat diunduh di akun dan email masing-masing peserta.



4. Panduan Pengawas Tes

a. Tugas dan Tanggung Jawab

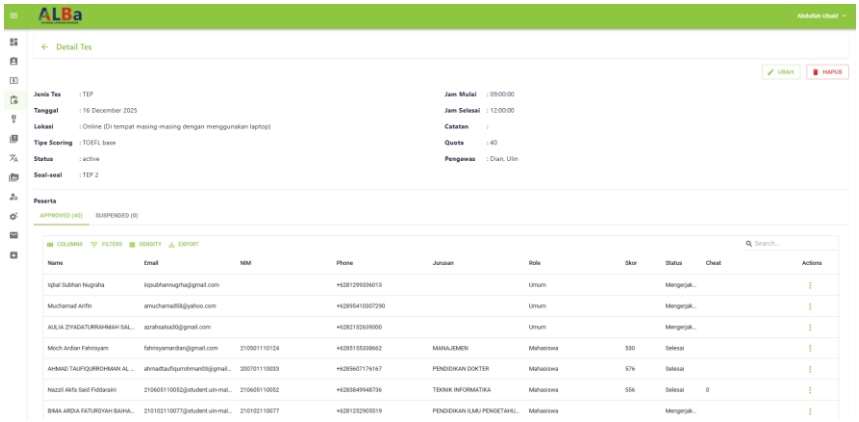
Pengawas Tes bertanggung jawab dalam implementasi tes di lapangan untuk memastikan tes berjalan tertib dan sesuai prosedur. Tugas utama:

1) Melakukan pengecekan daftar hadir peserta
2) Memverifikasi identitas peserta
3) Memberikan pengarahan sebelum tes dimulai
4) Mengawasi proses pengerjaan tes
5) Melaporkan peserta yang melanggar aturan
6) Menyampaikan berita acara pelaksanaan tes kepada Admin Tes

b. Akses Pengawas dalam Aplikasi

Pengawas memiliki akses terbatas ke:

1) Daftar peserta tes
2) Jadwal tes yang diawasi
3) Laporan kehadiran



c. Prosedur Pelaksanaan Tes

Sebelum tes dimulai:

1) Mengunduh daftar peserta
2) Menyiapkan ruang tes dan peralatan
3) Memeriksa kelengkapan identitas peserta

Saat pelaksanaan tes:

4) Memberikan instruksi pengerjaan
5) Mengawasi ketertiban peserta
6) Mengisi berita acara

Setelah tes selesai:

7) Menyerahkan berita acara kepada Admin Tes
8) Melaporkan ketidakhadiran atau pelanggaran peserta

5. Panduan Admin Terjemah

a. Tugas dan Tanggung Jawab

Admin Terjemah bertugas dalam:

1) Verifikasi pembayaran layanan terjemah
2) Mengelola dokumen yang masuk

3) Mendistribusikan dokumen ke penerjemah
4) Mengunggah hasil terjemahan
5) Berkomunikasi dengan pengguna jika diperlukan

b. Verifikasi Pembayaran Layanan Terjemah

Karena sistem belum sepenuhnya otomatis, admin harus memeriksa status pembayaran secara manual/semi-manual.

Langkah verifikasi:

1) Buka menu Terjemah → Pembayaran
2) Cocokkan nominal dan kode BRIVA
3) Klik Verifikasi jika sudah sesuai
4) Beri catatan jika terdapat kekeliruan

c. Pengolahan Dokumen Terjemah

Setelah pembayaran diverifikasi, admin dapat:

1) Mengunduh dokumen pengguna
2) Mendistribusikan ke penerjemah internal
3) Memantau progres pengerjaan
4) Mengunggah hasil terjemah ke system

d. Mengunggah dan Mempublikasikan Hasil Terjemah

1) Masuk ke menu Terjemah → Hasil
2) Upload file terjemahan
3) Tambahkan catatan jika diperlukan
4) Klik Publikasikan
5) Sistem memberi notifikasi ke pengguna

BAB IV
LAMPIRAN TEKNIS INTEGRASI SISTEM PEMBAYARAN BRIVA PADA APLIKASI ALBA

1. Pendahuluan

Lampiran ini menjelaskan aspek teknis mengenai integrasi sistem pembayaran BRIVA (BRI Virtual Account) ke dalam Aplikasi ALBA. Integrasi ini bertujuan memberikan kemudahan pembayaran layanan tes bahasa dan terjemah bagi pengguna, sekaligus meningkatkan efisiensi dalam pencatatan transaksi serta validasi layanan oleh admin.

Pembahasan ini mencakup arsitektur sistem, alur proses pembayaran, desain API yang digunakan, mekanisme *callback*, struktur database, *workflow* verifikasi, hingga skema pengujian dan evaluasi keamanan. Lampiran ini diperuntukkan bagi:

a. Administrator teknis PPB
b. Pengembang sistem (*developer*)
c. Auditor internal
d. Tim pengelola server dan jaringan

2. Deskripsi Teknis Aplikasi ALBA

Aplikasi ALBA dikembangkan menggunakan teknologi modern yang mendukung reliabilitas, keamanan, dan skalabilitas. Berikut tumpukan teknologi (*technology stack*) yang digunakan:

a. Back-End

1) Framework: Laravel 10
2) Bahasa: PHP 8+
3) Database: MySQL/MariaDB

4) Caching & Queue: Redis
5) Otentikasi: Laravel Sanctum / Passport

b. Front-End

1) Framework: React JS
2) State Management: Redux / Context
3) UI: Tailwind / custom components

c. Infrastruktur Server

1) Sistem Operasi: Linux (Ubuntu Server)
2) Web Server: Apache / Nginx
3) Deployment: Git, CI/CD sederhana
4) Keamanan: SSL/TLS Encryption, Firewall, Fail2ban

3. Arsitektur Integrasi BRIVA

Integrasi BRIVA pada ALBA menggunakan pendekatan *server-to-server* (S2S). Arsitektur dasar terdiri dari lima komponen:

a. Aplikasi ALBA (Backend API)
b. Database ALBA
c. BRIVA API Endpoint
d. BRIVA Callback Server
e. Admin Panel ALBA

Penjelasan alur dasar:

a. Pengguna membuat pengajuan layanan (tes/terjemah).
b. Aplikasi ALBA mengirim permintaan Generate VA ke API BRIVA.
c. BRIVA mengembalikan nomor Virtual Account.
d. Pengguna melakukan pembayaran melalui kanal BRI.

e. Setelah pembayaran selesai, BRIVA mengirim callback ke server ALBA.
f. Status pembayaran diperbarui dalam database.
g. Admin memverifikasi dan melanjutkan proses layanan.

Catatan: Pada implementasi saat ini, sebagian proses verifikasi masih dilakukan manual/semi-manual karena keterbatasan konfigurasi callback atau kebutuhan audit PPB.

4. Alur Teknis Integrasi Pembayaran BRIVA

Terdapat tiga proses utama dalam integrasi BRIVA:

a. Generate Virtual Account (VA)

Ketika pengguna mendaftar layanan, sistem melakukan:

1) Membuat permintaan *Generate VA* ke endpoint BRIVA berisi:
   - Nomor VA
   - Nama pelanggan
   - Nominal tagihan
   - Masa berlaku
   - Keterangan layanan
2) BRIVA API membalas dengan data VA.
3) Sistem menyimpan VA ke database ALBA.
4) VA ditampilkan pada akun pengguna.

b. Inquiry Pembayaran

Aplikasi ALBA dapat memeriksa status pembayaran dengan dua cara:

1) Inquiry Manual

   Admin Tes/Admin Terjemah memeriksa status pembayaran melalui admin panel.

2) Inquiry Berkala (*Scheduled Task*)

   Menggunakan *cron job* untuk memeriksa pembayaran setiap beberapa menit.

   Hasil inquiry akan mengembalikan status:

   - *UNPAID*
   - *PAID*
   - *EXPIRED*

c. *Callback* Otomatis (Jika Diaktifkan)

Ketika pengguna menyelesaikan pembayaran, BRIVA dapat mengirim notifikasi otomatis ke: POST https://alba.uin-malang.ac.id/api/briva/callback. Data callback meliputi:

- Kode VA
- Nominal dibayar
- Waktu transaksi
- Status
- Signature keamanan (BRI-Sign)

Sistem kemudian:

1. Memvalidasi tanda tangan digital (signature validation)
2. Mencocokkan nominal
3. Mengubah status transaksi menjadi PAID
4. Mencatat log callback
5. Memunculkan notifikasi di panel admin

5. Struktur Database Pembayaran

Struktur data minimal untuk integrasi BRIVA pada tabel payments:

Kolom	Tipe	Keterangan
id	bigint	Primary key
user_id	bigint	ID pengguna
service_type	varchar	tes / terjemah
service_id	bigint	ID layanan
briva_no	varchar	Nomor Virtual Account
amount	decimal	Nominal pembayaran
status	enum	UNPAID, PAID, EXPIRED
expired_at	datetime	Kedaluwarsa VA
paid_at	datetime	Waktu pembayaran
callback_log	text	Log callback BRI

6. API Endpoint BRIVA (Ringkas)

BRIVA menyediakan beberapa *endpoint* utama:

a. Generate VA: POST /v1/briva

b. Update VA: v1/briva

c. Get VA: GET /v1/briva/{institution_code}/{briva_no}

d. Delete VA: DELETE /v1/briva/{institution_code}/{briva_no}

e. Inquiry Payment: GET
/v1/briva/status/{institution_code}/{briva_no}

7. Contoh Kode Implementasi (Laravel)

a. Generate VA

```
public function createVA($user, $amount)
{
    $payload = [
        'institutionCode' => env('BRI_INST_CODE'),
        'brivaNo' => $this->generateBrivaNumber($user->id),
        'custCode' => $user->id,
        'nama' => $user->name,
        'amount' => (string)$amount,
        'keterangan' => 'Pembayaran Tes Bahasa/Terjemah ALBA',
        'expiredDate' => now()->addHours(24)->format('Y-m-d H:i:s')
    ];

    $response = Http::withHeaders([
        'BRI-Signature' => $this->signature($payload)
    ])->post(env('BRI_URL').'/v1/briva', $payload);

    return $response->json();
}
```

b. Callback Handler

```
public function handleCallback(Request $request)
{
    Log::info('BRIVA Callback Received', $request->all());

    $payment = Payment::where('briva_no', $request->brivaNo)->first();
```

```
        if ($payment && $request->status == 'PAID') {
            $payment->status = 'PAID';
            $payment->paid_at = now();
            $payment->callback_log = json_encode($request->all());
            $payment->save();
        }

        return response()->json(['status' => 'success']);
    }
```

8. Keamanan Sistem

Aspek keamanan yang diterapkan:

a. Validasi Signature BRI untuk mencegah manipulasi data.
b. SSL/TLS pada seluruh komunikasi data.
c. IP Whitelisting untuk endpoint callback (opsional).
d. Logging transaksi untuk audit.
e. Rate limiting pada API publik.
f. Penjadwalan rotasi kunci API (*key rotation*).

9. Pengujian Sistem

a. Pengujian Fungsional
   - Generate *Virtual Account*
   - *Inquiry* status
   - Callback sukses & gagal
   - Masa kedaluwarsa *Virtual Account*
   - Nominal tidak sesuai

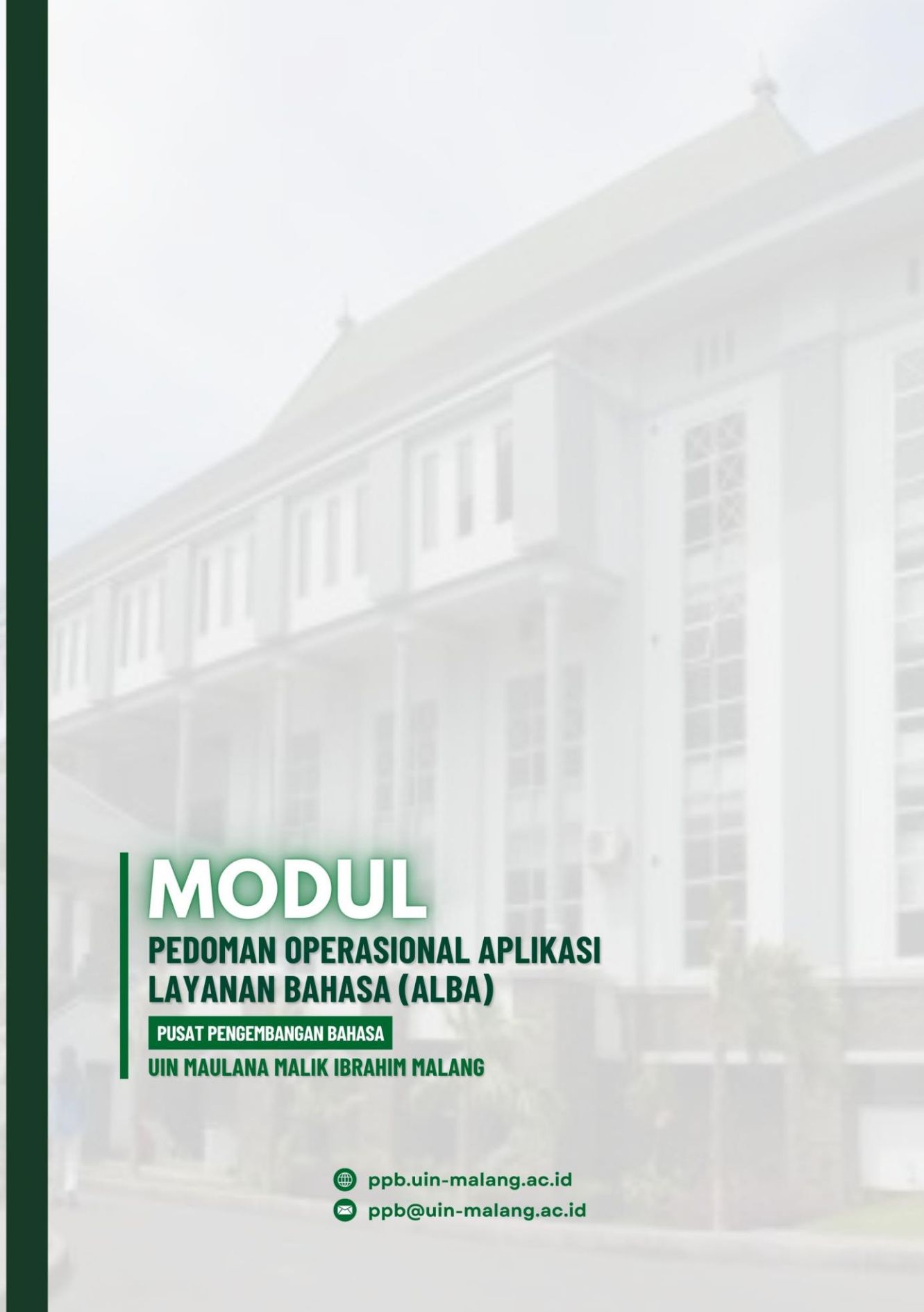
b. Pengujian Performa
   - *Load test* generate VA
   - *Stress test* callback endpoint

- Waktu respons transaksi

c. Pengujian Keamanan
   - SQL *Injection*
   - XSS
   - CSRF
   - Brute Force Login
   - Peniruan *callback* (tampering test)

10. Rekomendasi Pengembangan

a. Mengaktifkan callback penuh agar verifikasi lebih otomatis.
b. Menambah dashboard monitoring transaksi real-time.
c. Menambah fitur refund (jika diperlukan).
d. Integrasi multi-payment (QRIS, e-wallet).
e. Membangun *notifikasi real-time* menggunakan WebSocket.



MODUL

PEDOMAN OPERASIONAL APLIKASI LAYANAN BAHASA (ALBA)

PUSAT PENGEMBANGAN BAHASA

UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

ppb.uin-malang.ac.id

ppb@uin-malang.ac.id