



### KATEGORI III

#### ALBATROS

(Aplikasi Literasi Belajar baca dan Tonton Rekaman Online Siswa)

**Jenis Inovasi** : Inovasi Digital (Inovasi Berbasis Web/Android)  
**Waktu Uji Coba** : 3 bulan (1 Desember – 12 Februari 2025)  
**Nama Inovator** : Wienda Febriyanti, S.Pd.,M.Pd  
**Telp** : 0856-4956-2138

#### INOVATOR

| <b>Nama peserta KIAT Kota Madiun</b> | <b>Telp</b>  | <b>Sebagai</b> |
|--------------------------------------|--------------|----------------|
| 1. Wienda Febriyanti Nugroho, M.Pd   | 085649562138 | Inovator       |
| 2. Agnes Andriana SE, M.Pd           | 081336989011 | Anggota        |
| 3. Suko Iswahyudi, SE,MM             | 085101736005 | Anggota        |
| 4. Imam Rahman Ramli, S.Pd           | 083845220740 | Anggota        |
| 5. Setyanti Nugraheni, SE, M.Pd      | 085853314930 | Anggota        |
| 6. Agustinus Kusdwiadji, SE, MM      | 085735653543 | Pendamping     |

#### **I. Latar Belakang dan Permasalahan**

Dalam era digital saat ini, akses terhadap informasi semakin mudah dan luas. Namun, kemudahan ini tidak selalu diiringi dengan peningkatan pemahaman dan keterampilan belajar yang efektif. Banyak peserta didik menghadapi tantangan dalam menyaring informasi yang relevan, memahami materi dengan mendalam, dan menerapkan pengetahuan dalam kehidupan nyata. Kurangnya kemampuan literasi belajar menjadi salah satu penyebab utama rendahnya efektivitas pembelajaran, baik dalam konteks pendidikan formal maupun non-formal.

Selain itu, metode pembelajaran konvensional yang masih banyak digunakan sering kali kurang menarik bagi generasi digital yang lebih akrab dengan teknologi. Pembelajaran berbasis teks tanpa dukungan visual atau interaktif cenderung membosankan dan tidak memotivasi peserta didik untuk mengeksplorasi lebih jauh. Kondisi ini menyebabkan rendahnya minat belajar, pemahaman yang dangkal, dan hasil akademik yang kurang optimal. Penggunaan media belajar konvensional dalam pembelajaran juga memungkinkan pendekatan yang lebih fleksibel dan personal. Peserta didik dapat mengulang materi yang sulit dipahami, menyesuaikan

kecepatan belajar, serta mengeksplorasi berbagai sumber untuk mendapatkan perspektif yang lebih luas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan perkembangan teknologi. Literasi belajar, yang mencakup kemampuan memahami, mengelola, dan menerapkan informasi dengan efektif, menjadi keterampilan esensial bagi peserta didik di era digital. Peningkatan literasi belajar dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan strategi belajar yang lebih baik, meningkatkan pemahaman, dan mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Salah satu inovasi yang berkembang pesat adalah pemanfaatan aplikasi literasi dan belajar online. Aplikasi ini hadir sebagai solusi untuk meningkatkan aksesibilitas terhadap sumber belajar, memungkinkan peserta didik dan tenaga pendidik untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja tanpa terbatas oleh ruang dan waktu.

Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk meningkatkan literasi belajar adalah pemanfaatan yaitu literasi belajar melalui baca online serta mengikuti tutorial media belajar online sebagai media pembelajaran. Penggunaan media belajar online menawarkan keunggulan dalam menyajikan informasi secara visual dan interaktif, yang dapat membantu peserta didik memahami konsep dengan lebih jelas dan menarik. Dengan demikian, integrasi literasi belajar dan video online dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan di masa depan.

Dengan adanya pemanfaatan aplikasi literasi dan belajar online, diharapkan proses pembelajaran dapat menjadi lebih efektif, inklusif, dan sesuai dengan perkembangan zaman. Hal ini juga sejalan dengan upaya peningkatan kualitas pendidikan yang mendorong peserta didik untuk menjadi pembelajar mandiri sehingga di era digital ini, literasi membaca dan pemanfaatan teknologi informasi menjadi kebutuhan utama bagi siswa dalam meningkatkan pemahaman materi pembelajaran. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi baik melalui belajar di sekolah maupun belajar secara mandiri, sehingga diperlukan pendekatan yang lebih interaktif dan menarik.

Pemanfaatan aplikasi literasi dan belajar online menjadi semakin relevan seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan metode pembelajaran yang fleksibel dan adaptif. Berbagai aplikasi edukasi menawarkan fitur interaktif, seperti video pembelajaran yang dapat

menyesuaikan materi dengan tingkat pemahaman pengguna. Selain itu, aplikasi ini juga berperan dalam meningkatkan keterampilan literasi digital, yang menjadi kompetensi penting di era digital saat ini. Media literasi dan baca online serta pemanfaatan berbagai platform edukasi digital, peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kebutuhan mereka.

Di Indonesia sudah banyak bermunculan aplikasi-aplikasi belajar online seperti **Perpustakaan Digital** dan pembelajaran online berbasis video seperti **Ruang Guru** yang dikembangkan oleh swasta dengan membayar untuk menggunakan paket pada aplikasi tersebut. Para siswa dengan biaya berlangganan yang cukup tinggi tidak mampu untuk melakukan pembelian paket-paket tertentu sehingga para siswa tidak mampu untuk mendapatkan pengetahuan baik literasi membaca digital maupun belajar secara online. Untuk itu kami kelompok Kerja Kepala Sekolah SMK swasta Kota Madiun memiliki inovasi yaitu menggabungkan kedua model tersebut dalam satu wadah aplikasi yaitu dengan nama **ALBATROS (Aplikasi Literasi Belajar baca dan Tonton Rekaman Online Siswa)** hadir sebagai solusi inovatif dengan menyediakan kombinasi literasi berbasis teks dan media belajar online melalui rekaman video pembelajaran yang dapat diakses secara online.

## **II. Rancang Bangun dan Design Inovasi**

Literasi membaca merupakan salah satu keterampilan dasar yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Di era digital, teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan minat dan kemampuan membaca siswa melalui aplikasi berbasis digital yang interaktif dan menarik. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi literasi belajar baca dan tonton rekaman online ini bertujuan untuk mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan.

### **1. Tujuan Pengembangan Aplikasi**

- Meningkatkan minat baca siswa melalui fitur interaktif dan multimedia.
- Menyediakan akses ke berbagai bahan bacaan digital yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.
- Memfasilitasi pembelajaran dengan rekaman video untuk memperjelas materi.
- Meningkatkan keterampilan membaca melalui metode gamifikasi dan evaluasi berbasis digital.

## 2. Fitur Utama Aplikasi

- **Buku Digital Interaktif:** Koleksi bacaan digital
- **Video Edukasi:** Rekaman pembelajaran untuk membantu siswa memahami teks dengan lebih baik.
- **Personalisasi Konten:** Rekomendasi konten bacaan dan video berdasarkan tingkat literasi siswa.

## 3. Teknologi yang Digunakan


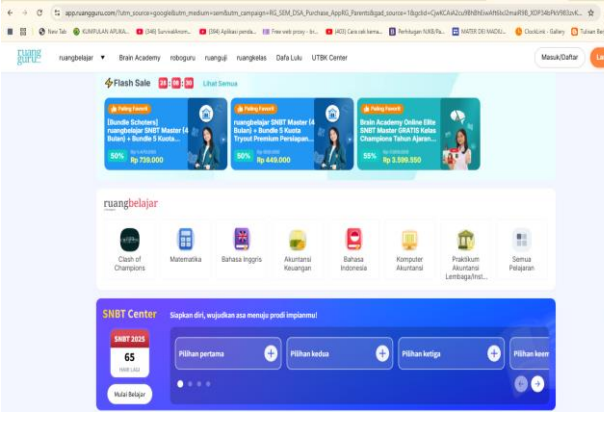
- **Platform:** Web dan mobile (Android).
- **Bahasa Pemrograman:** PHP, RAD System.
- **Database:** Firebase untuk penyimpanan data dan autentikasi pengguna.
- **Browser** adalah aplikasi berbasis web yang digunakan untuk melakukan browsing baik untuk mencari data buku digital maupun melihat video pembelajaran online

## 4. Manfaat Aplikasi

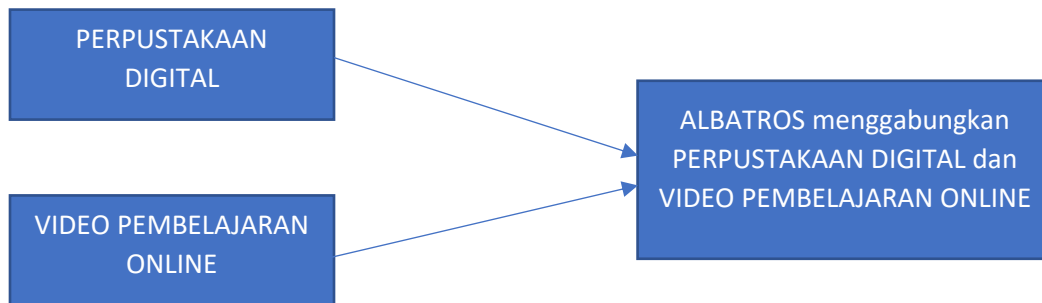
- Meningkatkan keterampilan membaca siswa secara mandiri dan interaktif.
- Membantu guru dan orang tua dalam memantau perkembangan literasi anak.
- Menyediakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif.
- Memudahkan akses terhadap sumber belajar berkualitas secara digital.

## III. Kebaruan atau Keunikan dan Terbaru

Aplikasi pembelajaran siswa yang telah beredar di jaringan internet sudah cukup banyak yang telah terbit dan digunakan baik swasta maupun pemerintah, salah satunya seperti perpustakaan digital seperti <https://eperpus.com/> untuk media literasi baca dan Ruang Guru <https://www.ruangguru.com/> untuk pembelajaran berbasis online yang berbayar bulannya bagi penggunanya.

| E-Perpus   | Aplikasi Ruang Guru   |
|--|---|
|   |   |
| <p>ePerpus menawarkan layanan perpustakaan digital berbasis cloud yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan institusi seperti sekolah, universitas, perusahaan, dan organisasi lainnya. Biaya untuk menggunakan layanan ePerpus bervariasi tergantung pada paket dan fitur yang dipilih oleh pelanggan.</p> <p>Sebagai contoh, terdapat paket ePerpus Gramedia seharga Rp15.000.000 yang tersedia melalui platform SIPLah Blibli. <a href="http://siplah.blibli.com">siplah.blibli.com</a></p> <p>Selain itu, ada juga paket konten e-book seharga Rp5.062.000. <a href="http://siplah.blibli.com">siplah.blibli.com</a></p> <p>Untuk informasi lebih lanjut mengenai paket dan biaya yang sesuai dengan kebutuhan Anda, disarankan untuk menghubungi tim ePerpus melalui email di <a href="mailto:sales@eperpus.com">sales@eperpus.com</a> atau telepon di nomor (021) 80626557 - ext. 64507.</p> | <p>Ruang guru menawarkan berbagai paket berlangganan yang disesuaikan dengan jenjang pendidikan dan kebutuhan siswa. Berikut adalah beberapa pilihan paket dan harganya:</p> <p><b>1. ruangbelajar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SD (Kelas 1-6):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 Tahun: Rp749.000</li> <li>○ 6 Bulan: Rp749.000</li> <li>○ 3 Bulan: Rp299.000</li> <li>○ 1 Bulan: Rp199.000</li> </ul> </li> <li>• <b>SMP (Kelas 7-9):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 Tahun: Rp749.000</li> <li>○ 6 Bulan: Rp499.000</li> <li>○ 3 Bulan: Rp499.000</li> <li>○ 1 Bulan: Rp199.000</li> </ul> </li> <li>• <b>SMA/SMK (Kelas 10-12):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 Tahun: Rp749.000</li> <li>○ 6 Bulan: Rp499.000</li> <li>○ 3 Bulan: Rp299.000</li> <li>○ 1 Bulan: Rp199.000</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2. Paket-paket premium yang lebih tinggi nominalnya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul> |

Kebaharuan dan keunikan dari Aplikasi **ALBATROS (Aplikasi Literasi Belajar bacA dan Tonton Rekaman Online Siswa)** ini adalah menggabungkan antara perpustakaan digital dengan pembelajaran online berbasis video sehingga didalam satu aplikasi ini memiliki dua keunggulan yaitu bagi pengguna dapat menerima 2 manfaat diatas seperti yang tergambar dibawah ini :



Penggabungan 2 aplikasi menjadi 1 yaitu ALBATROS

Keunggulan aplikasi Albatros yaitu :

1. **Pemanfaatan Teknologi Berbasis Web/mobile Application** – ALBATROS akan dikembangkan dalam bentuk platform digital yang responsif dapat dilihat dengan menggunakan berbasis Web atau Android dimana hampir semua orang baik siswa, guru dan orangtua memiliki sarana Handphone, Gadget ataupun Komputer yang terkoneksi dengan internet sehingga tidak perlu membeli alat untuk mengoperasikan aplikasi. Tidak perlu spesifikasi tinggi untuk menjalankan aplikasi ini.
2. **Integrasi Materi** – Sistem dapat menyesuaikan bacaan dan video berdasarkan minat serta capaian belajar siswa yang diberikan oleh guru.
3. **Fitur Interaktif** – Meliputi online book, video online, serta informasi terkait materi dan capaian pembelajaran. Menu dan tombol yang dirancang sederhana dan mudah untuk dipahami agar siswa tidak bingung dalam melihat tampilan display dan layoutnya.
4. **Cloud Storage untuk Materi Pembelajaran** – Guru dan siswa dapat menyimpan dan berbagi materi buku digital dengan mudah.
5. **Penggunaan Aplikasi Platform Youtube** berupa video pembelajaran online secara gratis untuk menghemat ruang penyimpanan **pada hosting yang limited**.
6. **Aplikasi ini sangat penting digunakan oleh seluruh siswa** baik SD, SMP maupun SMA/K secara umum yang berada di Indonesia, dan khususnya bagi siswa di Kota Madiun untuk model pembelajaran interaktif berbasis teknologi.
7. **Pengguna/siswa tidak perlu membayar biaya** untuk menjadi pengguna aplikasi ini hanya cukup melakukan registrasi dan melengkapi biodata, sedangkan operasional hanya

dibebankan kepada sumbangan sukarela masing-masing sekolah pengguna aplikasi dan program CSR.

Keunikan dalam aplikasi ini yaitu :

1. Terjadinya kolaborasi dalam satu ruang lingkup yaitu Dinas Pendidikan, Kepala Sekolah, Guru penggerak dan siswa pengguna aplikasi,
2. Guru penggerak dari seluruh sekolah yang terjalin dalam aplikasi ini dapat menambahkan buku, video dan informasi sehingga dapat dipakai oleh guru yang berbeda sekolah serta digunakan sebagai media pembelajaran siswa.
3. Terjadinya Kemitraan dengan Sekolah dibawah Dinas Pendidikan – Untuk memastikan implementasi berkelanjutan di berbagai jenjang pendidikan.
4. Peningkatan dan Pengembangan Konten Secara Berkala – Materi akan terus diperbarui sesuai dengan kurikulum dan perkembangan teknologi.
5. Model Berbasis sukarela untuk Keberlanjutan Finansial – Sumber pendanaan dari sumbangan sukarela sekolah atau program CSR dari sekolah untuk memastikan operasional tetap berjalan.
6. Isi dari literasi digital dan konten didalam aplikasi bersumber dari materi yang berasal dari Dinas terkait Guru, Siswa, kelompok masyarakat, orang tua yang dapat melakukan input sesuai konten online book ataupun rekaman video online sesuai dengan materi pembelajaran.

#### **IV. Maksud, Tujuan Inovasi, Sasaran dan potensi pengembangan**

##### **a. Maksud**

1. Meningkatkan minat dan kemampuan literasi siswa melalui media digital.
2. Mempermudah akses materi pembelajaran dalam bentuk teks dan video secara daring.
3. Memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi siswa.
4. Meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan metode multi-sensori (visual dan auditori).

##### **b. Tujuan Inovasi**

Tujuan dari inovasi **Aplikasi Literasi Belajar Baca dan Tonton Rekaman Online Siswa** bisa mencakup beberapa aspek berikut:

### **1. Meningkatkan Literasi Membaca**

- Membantu siswa meningkatkan kemampuan membaca dengan menyediakan materi interaktif dan menarik.
- Memberikan akses ke bacaan digital yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.

### **2. Meningkatkan Pemahaman melalui Media Rekaman**

- Menyediakan rekaman audio dan video pembelajaran untuk mendukung pemahaman siswa.
- Mengakomodasi berbagai gaya belajar, terutama bagi siswa yang lebih mudah memahami materi secara visual dan auditori.

### **3. Meningkatkan Minat Belajar Siswa**

- Membuat pembelajaran lebih menarik dengan kombinasi teks dan multimedia.
- Memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan tidak monoton.

### **4. Memfasilitasi Akses Belajar yang Fleksibel**

- Memungkinkan siswa belajar kapan saja dan di mana saja melalui aplikasi.
- Memberikan kesempatan bagi siswa dengan keterbatasan akses ke buku fisik atau sumber daya pembelajaran lainnya.

### **5. Mendukung Evaluasi dan Pemantauan Kemajuan Siswa**

- Menyediakan fitur analisis untuk guru dan orang tua guna memantau perkembangan literasi siswa.
- Memberikan rekomendasi bacaan atau materi tambahan berdasarkan capaian siswa.

### **6. Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif**

- Mendorong siswa untuk berpikir kritis dengan adanya fitur diskusi atau refleksi dari bacaan dan rekaman yang ditonton.
- Menginspirasi siswa untuk membuat konten atau menceritakan ulang materi yang mereka pelajari.
- 

#### **c. Sasaran atau target**

Selain itu pula sasaran dan target dari pengguna aplikasi ini adalah semua yang memiliki akses masuk kedalam aplikasi yaitu :

1. **Siswa Sekolah Dasar dan Menengah** – Sebagai pengguna media aplikasi sekaligus target utama yang membutuhkan media pembelajaran yang lebih mudah dipahami dan menarik dari Tingkat SD, SMP dan SMA/K baik negeri maupun swasta. Berdasarkan data yang tersedia hingga tahun 2024, jumlah siswa Sekolah Dasar (SD) di Kota Madiun pada Tahun Pelajaran 2024/2025:

**Data jumlah siswa di kota Madiun**

| Kecamatan    | SD            | SMP           | SMA         | SMK         |
|--------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| Taman        | 5.531         | 20.897        | 1909        | 4687        |
| Kartoharjo   | 3.446         | 8.637         | 122         | 2350        |
| Manguharjo   | 4.368         | 14.772        | 895         | 1510        |
| <b>Total</b> | <b>13.345</b> | <b>44.306</b> | <b>2926</b> | <b>8547</b> |

Sumber : dapodik sem ganjil 2024

**Total siswa adalah sebesar 69.124**

Jadi diperkirakan apabila 10% siswa menggunakan aplikasi ini maka :

$$10\% \times 69.124 = \mathbf{6.912 \text{ siswa}}$$

Dibulatkan ada 7000 siswa sebagai pengguna dan penerima manfaat aplikasi ini.

2. **Guru dan Pendidik** – Sebagai penyedia materi pembelajaran yang dapat mengunggah dan berbagi rekaman edukatif.

**Data jumlah Guru di kota Madiun**

| Kecamatan    | SD         | SMP          | SMA        | SMA/K      |
|--------------|------------|--------------|------------|------------|
| Taman        | 302        | 1.295        | 205        | 282        |
| Kartoharjo   | 207        | 648          | 25         | 179        |
| Manguharjo   | 244        | 967          | 127        | 129        |
| <b>Total</b> | <b>753</b> | <b>2.910</b> | <b>357</b> | <b>590</b> |

Sumber : dapodik sem ganjil 2024

**Total guru adalah sebesar 4610**

Jadi diperkirakan apabila 10% guru menggunakan aplikasi ini maka :

$$10\% \times 4610 = 461 \text{ guru}$$

Dibulatkan ada **460 guru** yang dapat menggunakan aplikasi ini.

3. **Orang Tua** – Sebagai pendamping belajar siswa di rumah dengan akses ke materi yang sesuai, dan untuk data orang tua diperkirakan ada sejumlah hampir sama dengan jumlah siswa yang ada pada tabel data siswa berdasarkan dapodik.

#### **d. Potensi pengembangan aplikasi**

Di era digital yang semakin berkembang, kebutuhan akan sumber belajar yang inovatif dan mudah diakses semakin meningkat. Salah satu solusi yang dapat dikembangkan adalah aplikasi literasi belajar digital yang terintegrasi dengan konten video online. Aplikasi ini berpotensi menjadi alat bantu pendidikan yang efektif, baik bagi siswa, guru, maupun masyarakat umum.

**1. Meningkatkan Aksesibilitas dan Fleksibilitas** Aplikasi literasi belajar digital memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja. Dengan adanya fitur video online, pengguna dapat memahami konsep secara lebih interaktif dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Hal ini sangat bermanfaat bagi daerah yang memiliki keterbatasan akses terhadap sumber daya pendidikan.

**2. Pembelajaran yang Lebih Interaktif dan Menarik** Penggunaan video sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan daya tarik dan pemahaman pengguna terhadap materi. Visualisasi konsep melalui animasi, simulasi, atau demonstrasi langsung dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan mudah dipahami, terutama bagi siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik.

**3. Personalisasi dan Adaptasi Pembelajaran** Aplikasi dirancang untuk menyesuaikan materi dengan kebutuhan pengguna, dengan demikian, setiap individu dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri.

**4. Kolaborasi** Aplikasi dapat mendorong kolaborasi antara guru penggerak, dan pakar pendidikan dalam memberikan materi-materi yang terupdate dan terbaru sehingga penyesuaian kurikulum dan media yang disampaikan tepat sasaran dan dapat mudah untuk dipahami oleh siswa hal ini menciptakan ekosistem pembelajaran yang lebih dinamis dan kolaboratif.

**5. Meningkatkan Literasi Digital dan Kemandirian Belajar** Dengan menggunakan aplikasi ini, pengguna tidak hanya meningkatkan literasi akademik mereka, tetapi juga keterampilan literasi digital yang sangat dibutuhkan di era modern. Siswa dapat belajar secara mandiri, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam mengelola informasi dari berbagai sumber.

## V. Manfaat Inovasi

Adapun manfaat yang diberikan oleh aplikasi ini bagi siswa guru dan orangtua adalah :

1. **Meningkatkan Literasi Digital dan Membaca** – Dengan kombinasi teks dan video, siswa lebih termotivasi untuk memahami materi.
2. **Akses Mudah dan Fleksibel** – siswa dapat digunakan kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital.
3. **Peningkatan Hasil Belajar** – Kombinasi metode pembelajaran berbasis visual dan auditori terbukti lebih efektif dalam meningkatkan daya serap siswa.
4. **Memfasilitasi Guru dalam Penyampaian Materi** – Guru dapat mengunggah materi yang lebih menarik dan interaktif.
5. **Mendorong Pembelajaran Mandiri** – Siswa dapat belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan dan gaya belajarnya sendiri.

## VI. Kesimpulan

Pengembangan aplikasi literasi belajar digital dan video online memiliki potensi besar untuk merevolusi dunia pendidikan. Dengan fitur aksesibilitas tinggi, konten interaktif, personalisasi pembelajaran, dan dukungan kolaboratif, aplikasi ini dapat menjadi solusi bagi tantangan pendidikan masa kini. Investasi dalam teknologi pendidikan ini akan membawa manfaat jangka panjang dalam menciptakan generasi yang lebih cerdas, inovatif, dan siap menghadapi tantangan global. ALBATROS merupakan inovasi yang mengintegrasikan literasi membaca dan teknologi video digital dalam satu platform yang mudah diakses. Dengan fitur yang interaktif dan mendukung pembelajaran berbasis multi-sensori, aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan literasi siswa serta efektivitas pembelajaran di era digital.

**Madiun, 15 Februari 2025**

**Tim Pengembang ALBATROS**

## LAMPIRAN

### 1. Informasi tentang Ketersediaan SDM Terhadap Inovasi;

|    |                  |   |   |
|----|------------------|---|---|
| 1. | Nama             | : | Wienda Febriyanti Nugroho S.Pd.,M.Pd.                         |
|    | Alamat Rumah     | : | Jl. Darmo Mulyo Blok L1 Rejomulyo Kec. Kartoharjo Kota Madiun |
|    | Telp             | : | 085649562138  |
|    | Asal Institusi   | : | SMK Gamaliel 2 Madiun   |
|    | Jabatan          | : | Kepala Sekolah SMK Gamaliel 2 Madiun                          |
|    | Alamat Institusi | : | Jl. Nias No.1, Madiun Lor, Kec. Manguharjo, Kota Madiun       |
|    | Sebagai          | : | Inovator  |

|    |                  |   |  |
|----|------------------|---|--|
| 2. | Nama             | : | Agnes Andriana SE.,M.Pd.                     |
|    | Telp             | : | 081336989011                                 |
|    | Asal Institusi   | : | SMK Farmasi Bina Farma Madiun                |
|    | Jabatan          | : | Kepala Sekolah SMK Farmasi Bina Farma Madiun |
|    | Alamat Institusi | : | Jl Tulus Bakti 5A Madiun                     |
|    | Sebagai          | : | Anggota                                      |

|    |                  |   |   |
|----|------------------|---|---|
| 3. | Nama             | : | Suko Iswahyudi SE.,MM                                 |
|    | Telp             | : | 085101736005  |
|    | Asal Institusi   | : | SMK Kesehatan Aditapa Madiun                          |
|    | Jabatan          | : | Kepala Sekolah  |
|    | Alamat Institusi | : | Jl. Sekolah No. 6/II Banjarejo Kec Taman, Kota Madiun |
|    | Sebagai          | : | Anggota   |

|    |                  |   |   |
|----|------------------|---|---|
| 4. | Nama             | : | Imam Rahman Ramli SE.,M.Pd.                           |
|    | Telp             | : | 083845220740  |
|    | Asal Institusi   | : | SMKS YP 17 1 Madiun                                   |
|    | Jabatan          | : | Kepala Sekolah  |
|    | Alamat Institusi | : | Jl. Gajah Mada 25-41 Winongo. Manguharjo. Kota Madiun |
|    | Sebagai          | : | Anggota   |

|    |                  |   |   |
|----|------------------|---|---|
| 5. | Nama             | : | Setyanti Nugraheni, SE.,M.Pd.                           |
|    | Telp             | : | 085853314930  |
|    | Asal Institusi   | : | SMK Cendekia Madiun                                     |
|    | Jabatan          | : | Kepala Sekolah  |
|    | Alamat Institusi | : | Jl. Letkol Samsudin no. 22-24 Kel. Kanigoro Kota Madiun |
|    | Sebagai          | : | Anggota   |

|    |                  |   |  |
|----|------------------|---|--|
| 6. | Nama             | : | Agustinus Kusdwiadji, SE.,MM                                 |
|    | Telp             | : | 085735653543   |
|    | Asal Institusi   | : | Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun                            |
|    | Alamat institusi | : | Jl. DarmoMulyo Blok L1 Rejomulyo Kec. Kartoharjo Kota Madiun |
|    | Jabatan          | : | Dosen  |
|    | Sebagai          | : | Pendamping Ahli  |

3. Informasi tentang Aktor/ stakeholder Inovasi yang terlibat;

Aplikasi ALBATROS (Aplikasi Literasi Belajar bacA dan Tonton Rekaman Online Siswa) adalah sebuah platform yang dirancang untuk meningkatkan literasi siswa melalui pembelajaran berbasis bacaan dan video. Dalam menjalankan aplikasi ini, beberapa pihak yang terlibat meliputi:

1. **Pengembang Aplikasi:** Tim teknis yang bertanggung jawab atas pembuatan, pengembangan, dan pemeliharaan aplikasi ALBATROS. Mereka memastikan aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
2. **Pendidik/Guru:** Para guru yang menggunakan aplikasi ini sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Mereka memilih materi yang sesuai, memantau kemajuan siswa, dan memberikan umpan balik berdasarkan aktivitas siswa di aplikasi.
3. **Siswa:** Pengguna utama aplikasi ini yang memanfaatkan berbagai fitur untuk meningkatkan kemampuan literasi mereka melalui membaca dan menonton rekaman edukatif.
4. **Orang Tua/Wali:** Mereka mendukung dan memantau penggunaan aplikasi oleh anak-anak mereka, memastikan bahwa siswa memanfaatkan aplikasi secara optimal untuk pembelajaran.
5. **Administrator Sekolah:** Pihak yang mengelola implementasi aplikasi di lingkungan sekolah, termasuk pengaturan akses, integrasi dengan sistem lain, dan memastikan bahwa aplikasi digunakan sesuai dengan kebijakan pendidikan yang berlaku.
6. **Konten:** Kelompok yang menyediakan dan memperbarui materi bacaan dan video yang tersedia di aplikasi, memastikan konten tersebut relevan, edukatif, dan sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan.

Kolaborasi antara semua pihak di atas penting untuk memastikan bahwa aplikasi ALBATROS dapat berfungsi secara efektif dan memberikan manfaat maksimal bagi peningkatan literasi siswa.

#### 4. Pedoman Teknis (link e-book tentang Pedoman/ Alur inovasi atau link video tutorial); PEDOMAN TEKNIS PENGGUNAAN ALBATROS

(Aplikasi Literasi Belajar baca dan Tonton Rekaman Online Siswa)

##### 1. Pendahuluan

Aplikasi ALBATROS dikembangkan untuk meningkatkan literasi siswa melalui akses terhadap bahan bacaan digital dan rekaman video edukatif. Aplikasi ini dirancang agar mudah digunakan oleh siswa, guru, dan orang tua untuk mendukung proses pembelajaran.

##### 2. Tujuan

Pedoman ini bertujuan untuk memberikan panduan teknis bagi pengguna dalam mengoperasikan aplikasi ALBATROS agar dapat digunakan secara optimal dalam mendukung kegiatan literasi dan pembelajaran.

##### 3. Persyaratan Sistem

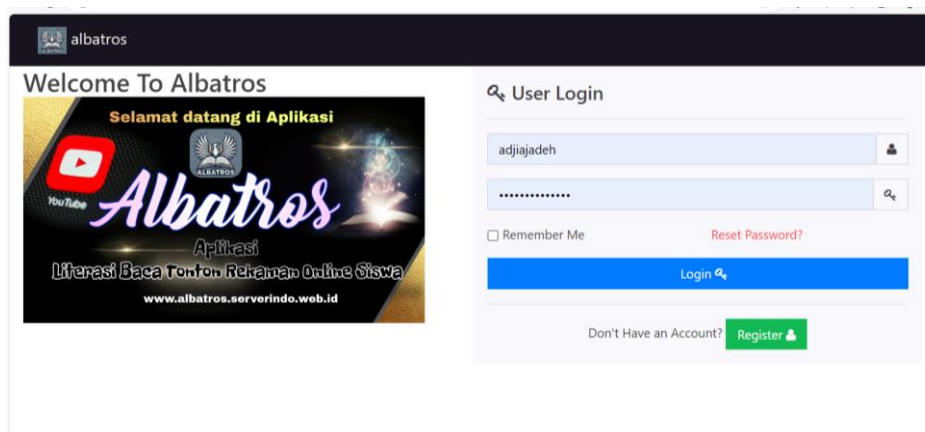
Untuk menggunakan aplikasi ALBATROS, perangkat harus memenuhi spesifikasi minimum berikut:

- **Perangkat:** Komputer, laptop, tablet, atau smartphone.
- **Sistem Operasi:** Windows, macOS, Android, atau iOS.
- **Koneksi Internet:** Stabil dengan kecepatan minimal 2 Mbps.
- **Browser:** Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, atau Microsoft Edge.

##### 4. Pendaftaran dan Login

1. **Akses Website/Aplikasi:** Masuk ke laman resmi ALBATROS

<https://albatros.globalsever.web.id/>



##### 2. Pendaftaran Akun:

- Pilih menu "Register".
- Masukkan data diri (nama, email, dan kata sandi).
- Pilih peran sebagai "Siswa", "Guru", atau "Tamu".
- Konfirmasi akun melalui email.

User registration

Already have an account? [Login](#)

Ususer \*

Password \*

Should contain 6 Characters minimum Capital Letter Number Symbol

Confirm Password \*

Email \*

Sebagai \*

[Kirim](#)

### 3. Login:

- Masukkan username dan kata sandi yang telah didaftarkan.
- Klik "Masuk" untuk mengakses dashboard utama.

User Login

Remember Me [Reset Password?](#)

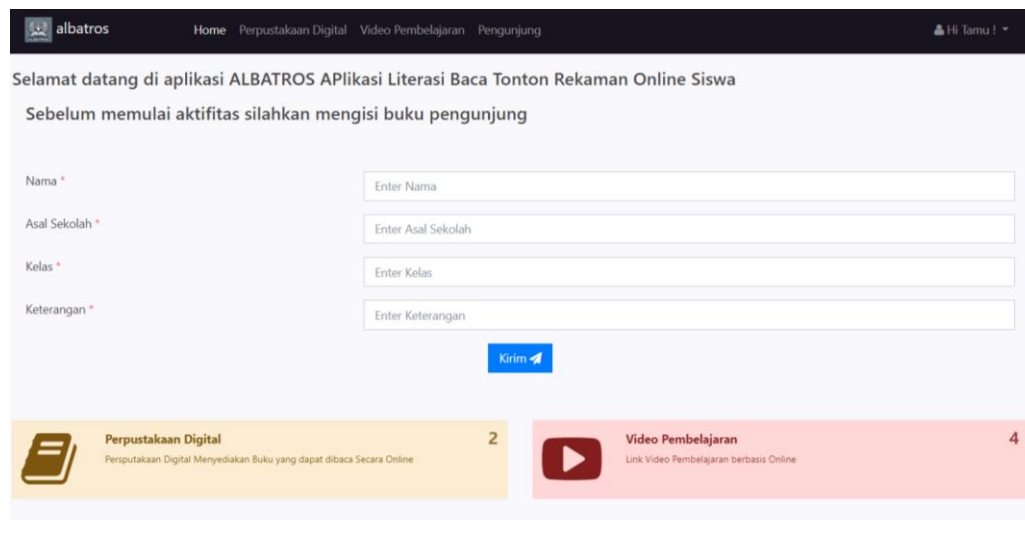
[Login](#)

Don't Have an Account? [Register](#)

### 5. Navigasi Utama

Setelah login, pengguna akan diarahkan ke dashboard yang terdiri dari:

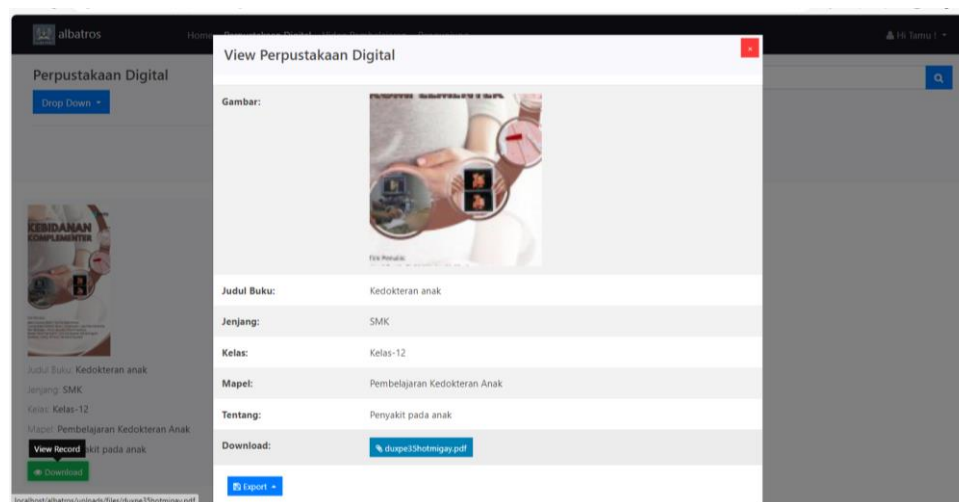
- **Home:** Menampilkan penambahan data pengunjung berupa isian nama, sekolah dan kelas.
- **Materi:** merupakan instruksi guru kepada siswa sebagai bentuk penugasan
- **Perpustakaan Digital:** Koleksi bahan bacaan yang bisa diakses.
- **Video Pembelajaran:** Kumpulan video edukatif.
- **Pengunjung :** merupakan data kunjungan siswa dalam satu periode
- **Profil Pengguna:** Pengaturan akun dan preferensi bacaan.



## 6. Cara Menggunakan Fitur Utama

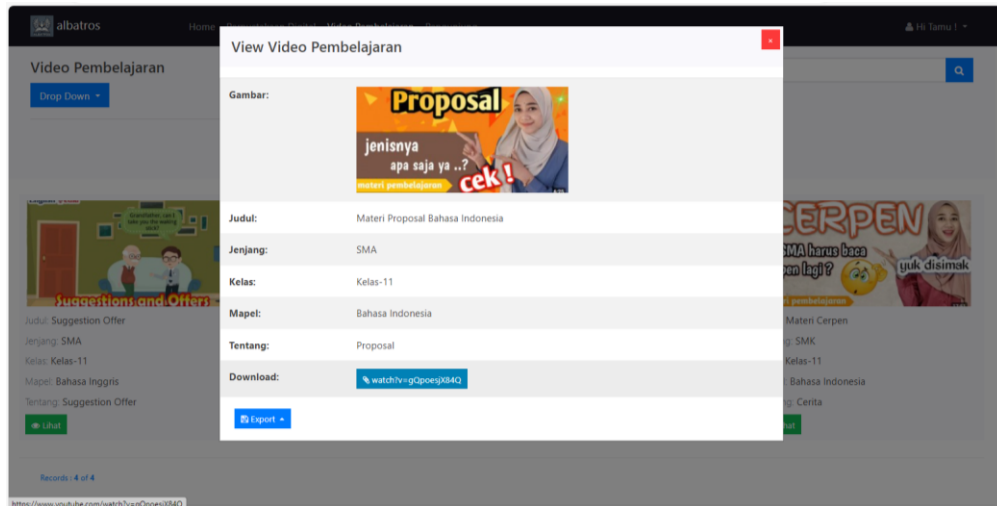
### 6.1 Membaca Buku Digital

- Pilih menu "Perpustakaan Digital".
- Gunakan fitur pencarian untuk menemukan buku yang diinginkan.
- Klik view untuk melihat detail buku.
- Klik download untuk mulai unduh dan buku siap untuk dibaca



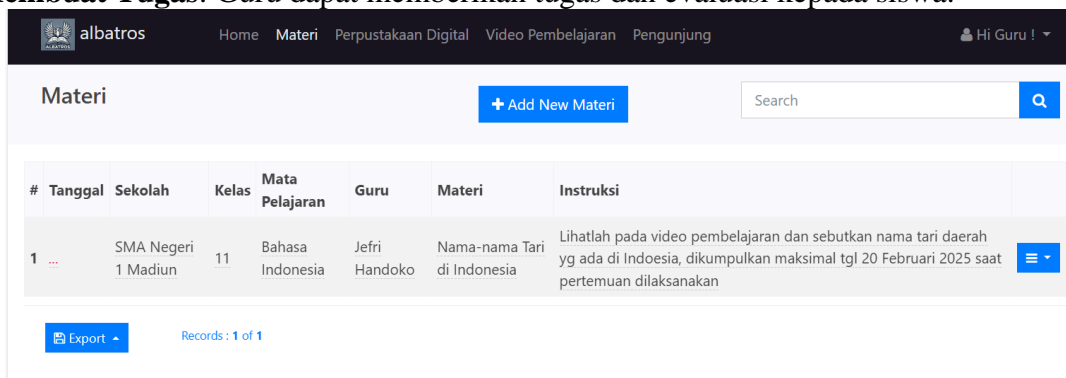
### 6.2 Menonton Rekaman Video

- Masuk ke menu "Video Pembelajaran".
- Pilih Kelas atau gunakan fitur pencarian.
- Klik video untuk memutar dan atur kualitas sesuai kebutuhan.



## 7. Panduan untuk Guru

- **Mengunggah Materi:** Guru dapat mengunggah bahan bacaan dan video edukatif.
- **Membuat Tugas:** Guru dapat memberikan tugas dan evaluasi kepada siswa.



## 8. Panduan untuk Orang Tua

- **Memonitor Aktivitas Anak:** Orang tua dapat melihat riwayat materi yang diberikan oleh guru kepada siswa berupa instruksi dan penugasan untuk mencari dari bacaan atau video yang ada.

## 9. Kendala Teknis dan Solusi

| Permasalahan             | Solusi   |
|--------------------------|--|
| Lupa kata sandi          | Gunakan fitur "Lupa Kata Sandi" untuk reset password           |
| Video tidak bisa diputar | Pastikan koneksi internet stabil dan coba gunakan browser lain |
| Tidak bisa login         | Periksa kembali email dan kata sandi yang dimasukkan           |
| Buku tidak bisa dibuka   | Pastikan perangkat mendukung format buku digital               |

## 10. Dukungan dan Bantuan

Jika mengalami kendala, silakan hubungi tim dukungan ALBATROS melalui:

- Telepon: 085735653543

### 5. Milestone/ tahapan Penciptaan Inovasi dan informasi pendanaanya;

Berikut adalah tahapan (milestone) yang bisa dimasukkan dalam pembuatan ALBATROS (Aplikasi Literasi Belajar bacA dan Tonton Rekaman Online Siswa):

|  | Desember |   |   |   | Januari |   |   |   | Februari |   |   |   |
|--|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|
|  | 1        | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 |
| <b>1. Perencanaan &amp; Analisis Kebutuhan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Identifikasi kebutuhan pengguna (siswa, guru, orang tua).</li> <li>o Penentuan fitur utama (baca teks, tonton video).</li> <li>o Penyusunan spesifikasi teknis dan desain awal.</li> </ul> |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
| <b>2. Desain UI/UX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Pembuatan wireframe dan prototype.</li> <li>o Uji coba desain dengan calon pengguna.</li> </ul>  |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
| <b>3. Pengembangan Aplikasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Pengkodean frontend dan backend.</li> <li>o Integrasi fitur utama seperti teks, video, dan interaksi pengguna.</li> <li>o Pengujian awal untuk fungsionalitas dasar.</li> </ul>                           |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
| <b>4. Uji Coba &amp; Validasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Pengujian dengan tim internal.</li> <li>o Pengujian dengan kelompok kecil pengguna.</li> <li>o Perbaikan berdasarkan umpan balik.</li> </ul>  |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
| <b>5. Peluncuran &amp; Implementasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rilis versi pertama (MVP – Minimum Viable Product).</li> <li>o Sosialisasi kepada pengguna.</li> <li>o Pendampingan dan pelatihan bagi guru/siswa.</li> </ul>                                     |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |
| <b>6. Pemeliharaan &amp; Pengembangan Lanjutan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Monitoring performa dan perbaikan bug.</li> <li>o Penambahan fitur baru berdasarkan kebutuhan pengguna.</li> <li>o Evaluasi berkala untuk peningkatan aplikasi.</li> </ul>             |          |   |   |   |         |   |   |   |          |   |   |   |

### Perkiraan Biaya Pengembangan Aplikasi (pertahun)

| Komponen                                   | Estimasi Biaya (IDR) |
|--|----------------------|
| <b>1. Pengembangan Aplikasi</b>            |                      |
| - Biaya pengembang (programmer)            | Free                 |
| - Desain UI/UX                             | Free                 |
| - Database & Backend Server                | Free                 |
| <b>2. Infrastruktur &amp; Hosting</b>      |                      |
| - Cloud Server (1 tahun)                   | 400.000              |
| - Domain & SSL                             | 100.000              |
| <b>3. Pembuatan Konten</b>                 |                      |
| - Pengembangan bahan bacaan                | Free                 |
| - Hak cipta & lisensi                      | -                    |
| <b>4. Uji Coba &amp; Implementasi</b>      |                      |
| - Uji coba aplikasi (beta test)            | Free                 |
| - Sosialisasi & pelatihan                  | Free                 |
| <b>5. Pemeliharaan &amp; Pengembangan</b>  |                      |
| - Monitoring & update sistem               | 100.000              |
| - Dukungan teknis (helpdesk/administrator) | 100.000              |
| <b>Total Perkiraan Biaya</b>               | <b>700.000</b>       |

Perkiraan jika ada 10 Sekolah yang menggunakan aplikasi ini dan memberikan sumbangan secara sukarela sebesar Rp. 100.000,- maka :

10 Sekolah x Rp.100.000,- = Rp 1.000.000,-  
maka ada pemasukan sebesar Rp 1.000.000,- untuk operasional

## 6. Dukungan Alat Kerja;

Dukungan alat kerja dalam **ALBATROS (Aplikasi Literasi Belajar bacA dan Tonton Rekaman Online Siswa)** mencakup berbagai aspek yang mendukung efektivitas penggunaannya dalam proses pembelajaran. Berikut adalah beberapa dukungan alat kerja yang dapat diterapkan:

### 1. Infrastruktur Teknologi

#### a. Perangkat Keras:

- Komputer, laptop, atau tablet untuk guru dan siswa sesuai dengan alat yang sudah dimiliki atau yang mudah untuk digunakan dengan spesifikasi berikut sudah cukup memadai:



- **Prosesor:** Intel Core i3 (generasi ke-4 ke atas) atau AMD Ryzen 3
- **RAM:** 4GB
- **Penyimpanan:** SSD 128GB atau HDD 500GB
- **Kartu Grafis:** Intel HD Graphics atau AMD Radeon setara
- **Sistem Operasi:** Windows 10 / macOS Mojave ke atas
- **Browser:** Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge terbaru
- **Koneksi Internet:** Minimal 5 Mbps untuk streaming 1080p
- Smartphone (HP) bagi siswa yang lebih nyaman menggunakan perangkat seluler dengan spesifikasi lancar:



- **Layar:** 6 inci, resolusi **1080p (FHD)**, panel IPS atau OLED
- **Prosesor:** Snapdragon 662 / MediaTek Helio G80 / Exynos 9611
- **RAM:** 4GB
- **Penyimpanan:** 64GB

- **Baterai:** 4.000 mAh, fast charging minimal 18W
- **Speaker:** Stereo lebih baik, tapi mono masih bisa digunakan
- **Koneksi Internet:** 4G LTE dengan kecepatan minimal 10 Mbps

**Contoh merk HP yang cocok:** Samsung Galaxy A14, Redmi Note 10, Realme C55 dll

- Proyektor atau smartboard untuk penggunaan dalam kelas dengan merk Asus, Epson, BenQ dll

**b. Jaringan Internet:**

- Koneksi internet yang stabil untuk mengakses konten video dan materi bacaan secara online. Kecepatan Minimum untuk Streaming
- 



| Resolusi Video         | Kecepatan Minimum |
|------------------------|-------------------|
| 144p (Low Quality)     | 0.3 Mbps          |
| 240p (SD Low Quality)  | 0.5 Mbps          |
| 360p (SD)              | 1 Mbps            |
| 480p (SD High Quality) | 2.5 Mbps          |
| 720p (HD 60fps)        | 5 Mbps            |
| 1080p (Full HD 60fps)  | 10 Mbps           |
| 1440p (2K 60fps)       | 25 Mbps           |
| 2160p (4K UHD 60fps)   | 50 Mbps           |
| 8K UHD (Ultra HD)      | 100 Mbps+         |

**2. Fitur dan Perangkat Lunak**

**a. Aplikasi Mobile dan Web-Based:**

- Memungkinkan akses melalui berbagai perangkat. Berikut adalah browser mobile app yang direkomendasikan,



- ◆ Untuk Kecepatan & Sinkronisasi → Google Chrome
- ◆ Untuk Privasi & Tanpa Pelacak → Brave Browser atau DuckDuckGo
- ◆ Untuk Hemat Data & Ringan → Opera Mini
- ◆ Untuk Kustomisasi & Add-ons → Mozilla Firefox
- ◆ Untuk Integrasi dengan Windows → Microsoft Edge
- ◆ Untuk Akses VPN Gratis → Opera Browser

b. **Media Pembelajaran Interaktif:**

- Video edukatif, rekaman pembelajaran, dan modul bacaan digital yaitu berbasis data Youtube dan perpustakaan digital

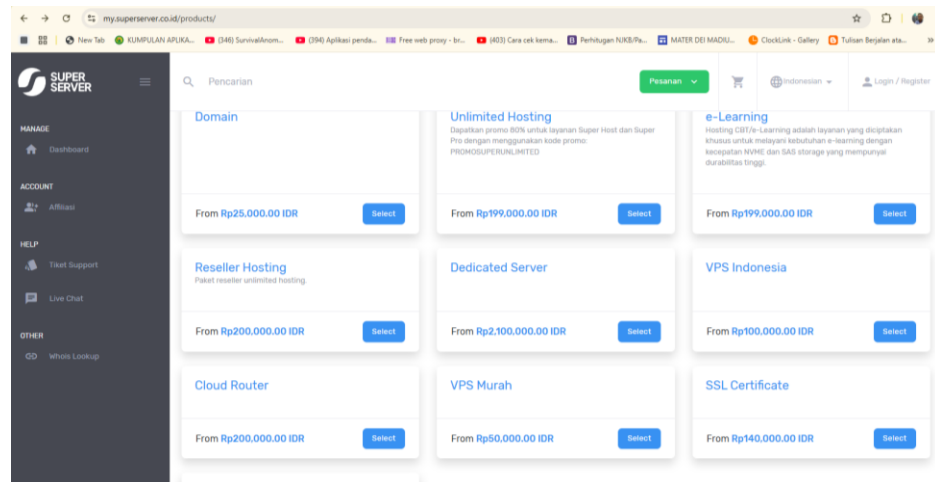


c. **Integrasi dengan Platform Lain:**

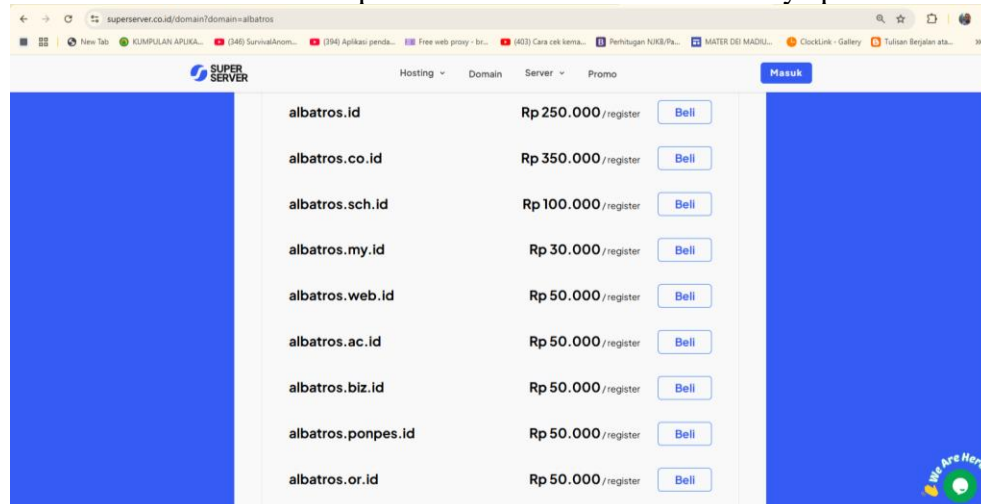
- Bisa dikoneksikan dengan Moodle, atau bacaan digital yang free.

**3. Hosting dan Domain**

- **Hosting:** Penggunaan Hosting menggunakan Superserver memiliki kapasitas yang cukup agar dapat menjadi rumah dan menampung data untuk memanfaatkan aplikasi ALBATROS secara online



- **Domain** yang digunakan adalah domain dengan nama domain .online karena biaya pembelian domain tersebut cukup murah untuk meminimalkan biaya pembelian domain



#### 4. Dukungan Manajemen dan Kebijakan

- **Kebijakan Sekolah dan Institusi:** Regulasi penggunaan ALBATROS di sekolah dilakukan dengan pemberian informasi dan sosialisasi kepada guru-guru karena Pemrakarsa adalah kumpulan dari beberapa anggota MKKS (Musyawarah Kerja Kepala Sekolah) sekolah swasta se-Kota Madiun.
- **Kolaborasi dengan Pihak Eksternal:** Kerjasama dengan penyedia digital book (e-book), Dinas pendidikan, perpustakaan Kota Madiun, dinas-dinas terkait, institusi pendidikan lain baik swasta maupun negeri serta pihak swasta lainnya.

Dukungan alat kerja ini memastikan bahwa ALBATROS dapat berfungsi secara optimal dan berkontribusi pada peningkatan literasi siswa.

## **7. Kemanfaatan Inovasi;**

Kemanfaatan **ALBATROS (Aplikasi Literasi Belajar bacA dan Tonton Rekaman Online Siswa)** dapat dilihat dari beberapa aspek utama, yaitu:

### **1. Meningkatkan Literasi Siswa**

- Mempermudah akses siswa terhadap bahan bacaan digital.
- Membantu meningkatkan keterampilan membaca melalui bahan yang menarik dan interaktif.
- Mendorong minat baca dengan menyediakan berbagai jenis teks sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.

### **2. Mendukung Pembelajaran Berbasis Multimedia**

- Memungkinkan siswa menonton rekaman pembelajaran secara fleksibel.
- Menyediakan video edukatif yang membantu pemahaman materi lebih dalam.
- Menggabungkan teks dan video untuk memperkuat konsep dalam pembelajaran.

### **3. Fleksibilitas dan Aksesibilitas**

- Dapat diakses kapan saja dan di mana saja, baik di sekolah maupun di rumah.
- Cocok untuk berbagai gaya belajar siswa, baik yang lebih nyaman dengan teks maupun video.
- Memfasilitasi pembelajaran mandiri serta pembelajaran jarak jauh.

### **4. Memudahkan Guru dalam Proses Pembelajaran**

- Guru dapat mengunggah dan berbagi bahan ajar dengan mudah.
- Menyediakan rekaman video yang bisa digunakan sebagai referensi pembelajaran.
- Mempermudah pemantauan kemajuan literasi siswa melalui data yang tersedia dalam aplikasi.

### **5. Mendukung Transformasi Digital di Pendidikan**

- Mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan belajar-mengajar.
- Mempersiapkan siswa untuk lebih terbiasa dengan pembelajaran digital.
- Memungkinkan sekolah untuk menerapkan metode pembelajaran berbasis teknologi.