

---

## Pelatihan Penggunaan MIT App Inventor untuk Membuat Aplikasi Android pada Siswa di Bale Mesin Digital

### *Training on Using MIT App Inventor to Create Android Applications for Students at Bale Digital Machines*

Wahyu Kurniawan<sup>1</sup>, Lalu Mutawalli<sup>2</sup>, Wire Bagye<sup>3</sup>

Sekolah Tinggi Management Informatika dan Komputer (STMIK) Lombok

Email: [wahyu20011990@gmail.com](mailto:wahyu20011990@gmail.com)

---

#### Article History:

Received: Agustus 18, 2024;  
Revised: September 21, 2024;  
Accepted: Oktober 09, 2024;  
Online Available: Oktober 14, 2024;

#### Keywords:

Mit App Inventor, Aplikasi Android, Bale Mesin Digital.

**Abstract:** *This training aims to provide training on the use of MIT App Inventor in creating Android applications to students at Bale Machine Digital. MIT App Inventor is a web-based platform that makes it easy for new users to program and create Android apps through a block-based **Invalid source specified**.men interface. The research methods used include problem identification, preparation, training implementation and evaluation. The results of this training show a significant increase in students' knowledge and skills in using information technology and creating Android applications. This training also provides basic skills that are much needed in today's digital era and can be the basis for developing business opportunities in the future.*

#### Abstrak

Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan penggunaan MIT App Inventor dalam pembuatan aplikasi Android kepada siswa di Bale Mesin Digital. MIT App Inventor adalah platform berbasis web yang memudahkan pengguna baru untuk memprogram dan menciptakan aplikasi Android melalui antarmuka berbasis blok. Metode penelitian yang digunakan meliputi identifikasi masalah, persiapan, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi. Hasil dari pelatihan ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menggunakan teknologi informasi dan pembuatan aplikasi Android. Pelatihan ini juga memberikan keterampilan dasar yang sangat dibutuhkan di era digital saat ini dan dapat menjadi dasar untuk mengembangkan peluang bisnis di masa depan.

**Kata Kunci:** Mit App Inventor, Aplikasi Android, Bale Mesin Digital.

## 1. PENDAHULUAN

App Inventor merupakan aplikasi web sumber terbuka yang awalnya dikembangkan oleh Google, dan saat ini dikelola oleh Massachusetts Institute of Technology (MIT). (Kartini & Putra, 2021) App Inventor memungkinkan pengguna baru untuk memprogram komputer untuk menciptakan aplikasi perangkat lunak bagi sistem operasi Android. (Risma, Farida, & Andriani, 2021) Dalam menciptakan App Inventor, Google telah melakukan riset yang berhubungan dengan komputasi edukasional dan menyelesaikan lingkungan pengembangan online Google. (Negara, Syaharuddin, Kurniawati, Mandailina, & Santosa, 2019)

. Pada App Inventor ini terdapat beberapa komponen yang terdiri dari: (1) Komponen Desainer Komponen desainer berjalan pada browser yang digunakan untuk memilih komponen yang dibutuhkan dan mengatur property nya. (Risma et al., 2021) Pada komponen desainer sendiri terdapat 5 bagian, yaitu palette, viewer, component, media dan properties; (2) Block

Editor Block Editor berjalan di luar browser dan digunakan untuk membuat dan mengatur Implementasi Aplikasi Monitoring.(Fitri, Lamada, & Zulhajji, 2021) Behaviour dari komponen-komponen yang kita pilih dari komponen desainer; (3) Emulator yang digunakan untuk menjalankan dan menguji project yang telah dibuat.(Zailani, Perdananto, Nurjaya, & Sholihin., 2020)

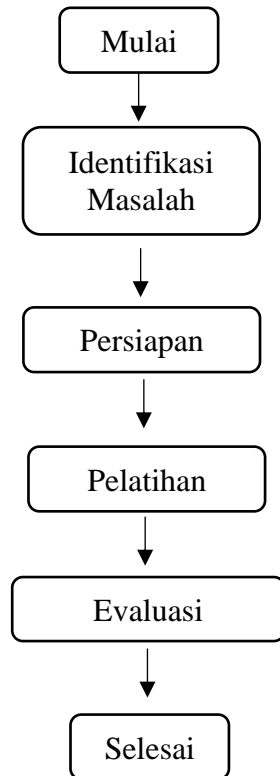
MIT App Inventor dirancang untuk mempermudah pemahaman konsep pemrograman melalui antarmuka yang berbasis blok.(Edriati, Husnita, Amri, Samudra, & Kamil, 2021) Ini membuat pemrograman lebih mudah diakses oleh siswa yang belum memiliki latar belakang teknis, sehingga mereka dapat belajar dengan cara yang lebih intuitif dan menyenangkan.

Dimana saat ini di Bale Mesin Digital terdapat Pelajaran dasar pembuatan informasi atau aplikasi sederhana, untuk meningkatkan proses pembelajaran maka diperlukan pelatihan tambahan pembuatan aplikasi android menggunakan Mit APP Inventor di Bale Mesin Digital.

Kegiatan ini dibuat bertujuan untuk memberi ilmu pengetahuan tentang pengalaman dalam pembuatan aplikasi android sederhana yang belum diterapkan di Bale Mesin Digital, ilmu yang diberikan sangat bermanfaat dalam dunia ilmu komputer yang khususnya pada siswa yang ada di Bale Mesin Digital.(Yanto, Setiawan, & Husni, 2020) Pengetahuan dasar dalam pembuatan aplikasi android ini sangat berguna untuk skill siswa agar dapat memperdalam di dunia teknik informatika.

## **2. METODE**

Program pengabdian ini dilakukan melalui pelatihan penggunaan Mit App Inventor untuk membuat aplikasi android. Adapun metode yang digunakan dalam pelaksanaan program pengabdian tersebut meliputi mengidentifikasi masalah, persiapan pelaksanaan pelatihan, proses pelatihan, hingga melakukan evaluasi setelah kegiatan pelatihan dilaksanakan. Tujuan penerapan metode ini adalah untuk memberikan pemahaman secara umum terkait Mit App inventor yang meliputi pengenalan aplikasi dan proses pembuatan. Langkah selanjutnya yaitu pemberian pelatihan mengenai cara pengoperasian Mit App inventor. Hal ini dimaksudkan agar peserta dapat memanfaatkan aplikasi dan bisa mengoperasikan aplikasi. Adapun alur pelaksanaan kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Alur Pelaksanaan

Berikut merupakan penjelasan dari tiap tiap tahapan pelaksanaan pelatihan :

a. Identifikasi Masalah

Dari hasil identifikasi, kami dapat rumuskan bahwa permasalahan yang terjadi di Bale mesin Digital ialah ada siswa yang belum mengetahui mit app inventor tersebut dan membutuhkan pengetahuan dasar cara penggunaan dalam membuat aplikasi android.

b. Persiapan

Dalam melaksanakan pelatihan ini kami terlebih dahulu mempersiapkan materi dan mempersiapkan bahan atau alat yang di butuhkan dalam melaksanakan pelatihan tersebut seperti laptop atau komputer.

c. Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan seperti berikut :

- Pertemuan pertama, peserta diberikan informasi dasar terkait dengan bagaimana cara menggunakan mit app inventor sebagai platform untuk membuat aplikasi berbasis android.
- Pertemuan Kedua, peserta di berikan pelatihan serta praktik dengan menggunakan mit app inventor.

d. Evaluasi

Tahap evaluasi yang dilakukan adalah dengan memberikan tes pada akhir kegiatan untuk mengetahui kemampuan peserta dalam memahami pelatihan yang diberikan.

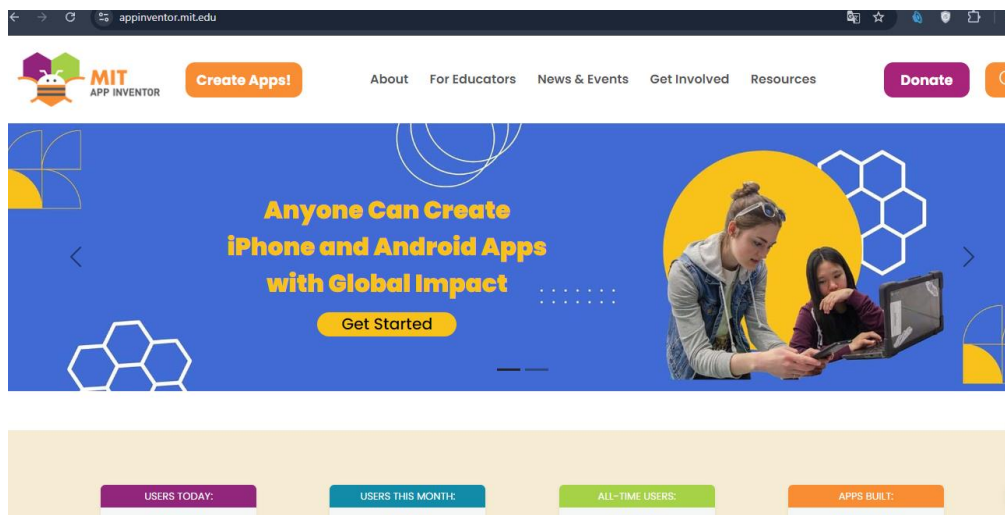
Untuk melaksanakan kegiatan tersebut digunakan beberapa metode pelatihan sebagai berikut:

- Metode Pemaparan

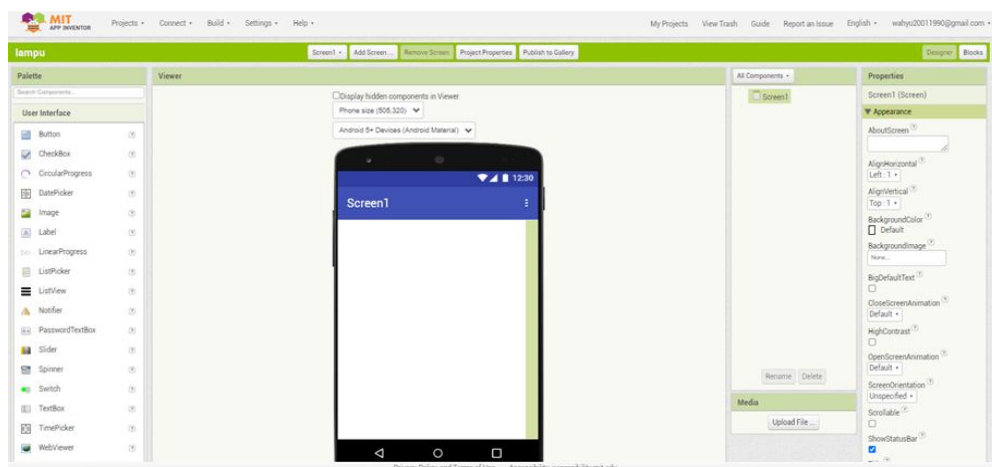
Metode ini digunakan untuk memberikan penjelasan tentang penggunaan teknologi informasi suatu web dengan nama Mit APP Inventor dan pemaparan tentang fitur-fitur yang ada di Mit APP Inventor.

- Metode Praktek

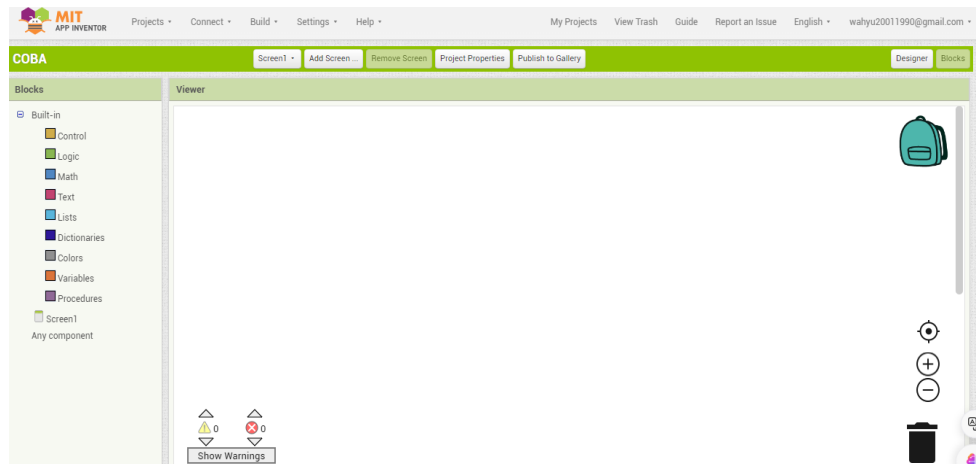
Metode ini digunakan untuk memberikan kesempatan bagi siswa tentang bagaimana proses membuat aplikasi dengan benar dan kreatif menggunakan mit app inventor tersebut sehingga bisa dimengertikan.



Gambar 2. Tampilan Mit App Inventor



Gambar 3. Tampilan Designer Mit App Inventor



**Gambar 4.** Tampilan Block Mit App Inventor

Web pembuatan aplikasi android sederhana ini banyak memberikan fitur fitur yang menarik yang dapat digunakan untuk mempermudah serta mempercantik aplikasi yang akan dibuat. Beberapa fitur yang ada di dalam web tersebut diantaranya adalah :

1. Palette Column

Berisi semua komponen yang akan digunakan pada project. Komponen pada bagian palette ini dikelompokkan berdasarkan jenisnya. Misalnya komponen User Interface terdiri atas komponen button, label, image, checkbox, slider dan seterusnya.

2. Viewer Column

Berfungsi untuk menampilkan atau meletakkan komponen yang telah dipilih. Semua yang ada pada bagian viewer ini yang nantinya akan terlihat saat project sudah jadi dan dijalankan.

3. Components Column.

Berisi daftar semua komponen yang kita gunakan atau sisipkan pada project atau viewer. Saat kita menambahkan sebuah komponen pada viewer atau project, maka daftar isi components akan bertambah sesuai dengan jenis komponen yang disisipkan dan ditambahkan.

4. Properties Column

Berisi daftar media (gambar, clip art, suara, musik, atau film) yang kita sisipkan pada project. Properties Column: Berfungsi untuk mengatur properti dari komponen yang kita gunakan. Setiap komponen memiliki properti tersendiri yang bisa kita atur pada bagian property ini, sesuai dengan kebutuhan kita.

### 3. HASIL

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka dilakukan tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan yaitu;

#### 1. Pra Kegiatan

Dalam tahapan ini yang dilakukan adalah mempersiapkan materi pelatihan yang akan di sampaikan.

#### 2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan setelah para peserta dan persiapan telah selesai dilakukan. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di Bale Mesin Digital.

#### 3. Hasil Kegiatan

Berdasarkan pengamatan dan evaluasi selama kegiatan pelatihan ini berlangsung dapat memberikan hasil sebagai berikut:

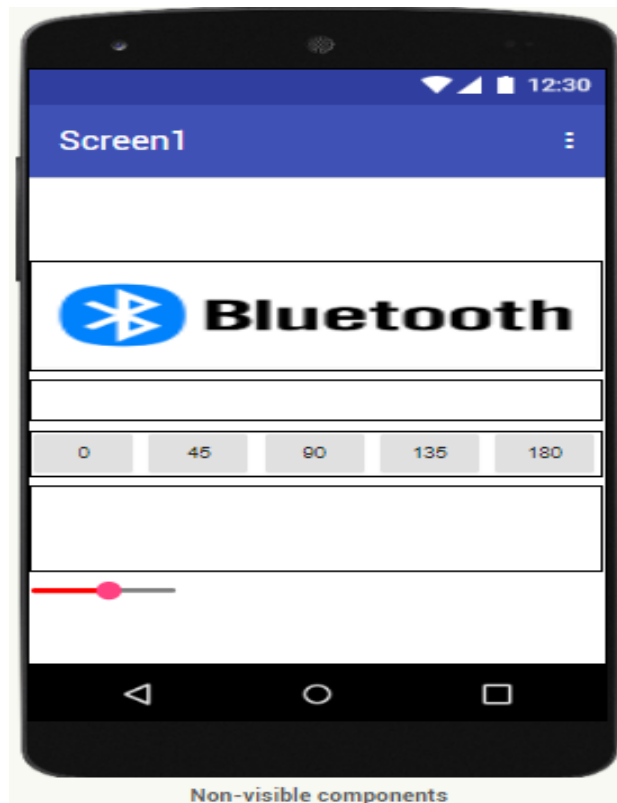
- Meningkatkan pengetahuan siswa terhadap teknologi dalam menggunakan web tersebut yaitu Mit App Inventor.
- Meningkatkan pengetahuan siswa dalam membuat aplikasi berbasis android di Mit App Inventor

#### 4. Pasca Kegiatan

Tahapan ini merupakan tahap akhir dari program pengabdian masyarakat. Dalam tahap ini dilakukan kegiatan evaluasi. Untuk tahap kegiatan evaluasi dilakukan dengan pengamatan hasil praktek pembuatan Aplikasi berbasis android menggunakan mit app inventor.



**Gambar 5.** Proses Pelatihan



**Gambar 6.** Hasil Aplikasi

**Tab 1. Hasil Evaluasi Pembelajaran**

No	Nama Kegiatan	Tidak Bisa	Bisa	Sangat Bisa
1	Pembuatan Aplikasi untuk Mengontrol Motor Servo		1	3

Setelah melakukan pelatihan atau pembelajaran selama dua kali pertemuan dan dengan materi materi yang disampaikan siswa mampu dan bisa dalam membuat aplikasi android untuk mengontrol motor servo menggunakan MIT App Inventor, Sehingga hasil akhir yang di dapatkan cukup memuaskan karena para peserta bisa menggunakan mit app inventor tersebut.

#### **4. DISKUSI**

Berdasarkan hasil dari diskusi dengan para peserta sebelum melaksanakan pelatihan, ada siswa yang belum mengenal apa itu Mit App Inventor. Sehingga kami berinisiatif untuk mengadakan pelatihan penggunaan aplikasi web tersebut untuk membuat aplikasi berbasis android. Dengan begitu kami membuat pelatihan ini dan siswa yang di Bale Mesin Digital

berminat untuk mengikutinya, Sehingga hasil akhir yang kami dapatkan cukup memuaskan karena dari para peserta juga bisa menggunakan mit app inventor tersebut.

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan penggunaan Mit App Inventor untuk membuat aplikasi android bagi siswa di Bale Mesin Digital telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menggunakan teknologi informasi, khususnya dalam pembuatan aplikasi berbasis Android. Melalui tahapan pelatihan yang meliputi persiapan materi, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi, siswa dapat memahami dan mempraktikkan pembuatan aplikasi dengan menggunakan Mit App Inventor. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dalam pemahaman siswa tentang teknologi dan pemrograman, serta memberikan mereka keterampilan dasar yang sangat dibutuhkan di era digital saat ini. Keterampilan ini juga dapat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan dan menciptakan peluang bisnis di masa depan.

## PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam berjalannya kegiatan pelatihan ini dengan lancar. Dan terima kasih khususnya kepada Bale Mesin Digital yang telah menyediakan tempat untuk keberlangsungan kegiatan ini, serta kepada para peserta yang telah mengikuti pelatihan dengan antusias. Tidak lupa kami sampaikan terima kasih kepada kedua orang tua, dan juga kepada semua teman teman yang telah membantu proses pembuatan laporan ini, semoga hasil dari kegiatan ini dapat memberikan manfaat.

## DAFTAR REFERENSI

- Dewi, K. H. S., Melatii, I. G. A. S., Aryawan, I. K. B. M., & Narayana, I. W. G. (2021). Penguatan Pembelajaran Berbasis Digital Bagi Tutor Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (Pkbm) Sebagai Media Penunjang Pembelajaran Daring. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(2), 651–662.
- Edriati, S., Husnita, L., Amri, E., Samudra, A. A., & Kamil, N. (2021). Penggunaan Mit App Inventor untuk Merancang Aplikasi Pembelajaran Berbasis Android. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 12(4), 652–657. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v12i4.6648>
- Fitri, F., Lamada, M. S., & Zuhajji, Z. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran



- Matematika Menggunakan Mit App Inventor di SMKN 2 Wajo. *Jurnal MediaTIK*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.26858/jmtik.v4i1.19720>
- Juliandi, A. (2019). Modul pelatihan android menggunakan MIT App Inventor. *Jangan Belajar, I(was)*, 1.
- Kartini, K. S., & Putra, I. N. T. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Hidrokarbon. *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha*, 5(1), 37. <https://doi.org/10.23887/jjpk.v5i1.33520>
- Negara, H. R. P., Syaharuddin, S., Kurniawati, K. R. A., Mandailina, V., & Santosa, F. H. (2019). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Pemanfaatan Media Belajar Berbasis Android Menggunakan Mit App Inventor. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 2(2), 42. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v2i2.887>
- Risma, R., Farida, F., & Andriani, S. (2021). Android Mobile Learning: MIT App Inventor dan Pengembangannya pada Pembelajaran Matematika. *AlphaMath : Journal of Mathematics Education*, 7(1), 64. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v7i1.8800>
- Yanto, B., Setiawan, A., & Husni, R. (2020). PKM Blended Learning dengan Google Classroom for Education bagi Guru SMA Sederajat di Kecamatan Tambusai Provinsi Riau. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 12(01), 15–24. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v12i01.209>
- Zailani, A. U., Perdananto, A., Nurjaya, & Sholihin. (2020). PENGENALAN SEJAK DINI SISWA SMP TENTANG MACHINE LEARNING UNTUK KLASIFIKASI GAMBAR DALAM MENGHADAPI KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. *KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 7–15. Retrieved from <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/kommas/article/view/4599>