

# Pembuatan Sistem Informasi Inventaris Barang Untuk Karang Taruna

Khaerul Anam<sup>1\*</sup>, Martanto<sup>2</sup>, Ridho Nugraha<sup>3</sup>, Vicky Pamungkas<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi sistem Informasi, STMIK IKMI, Cirebon, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Manajemen Informatika, STMIK IKMI, Cirebon, Indonesia

<sup>3,4</sup>Program Studi Teknik Informatika, STMIK IKMI, Cirebon, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[khaerulanam.ikmi@gmail.com](mailto:khaerulanam.ikmi@gmail.com), <sup>2</sup>[martanto.ikmi@gmail.com](mailto:martanto.ikmi@gmail.com), <sup>3</sup>[ridhonugraha.ikmi@gmail.com](mailto:ridhonugraha.ikmi@gmail.com),

<sup>4</sup>[vickypamungkasvickypamungkas@gmail.com](mailto:vickypamungkasvickypamungkas@gmail.com)

(\* : [khaerulanam.ikmi@gmail.com](mailto:khaerulanam.ikmi@gmail.com))

**Abstrak** - Karang Taruna sebagai organisasi kepemudaan di tingkat desa memiliki berbagai aset dan perlengkapan penunjang kegiatan yang perlu dikelola secara rapi dan efisien. Namun, pengelolaan inventaris barang selama ini masih dilakukan secara manual, sehingga rentan terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan kesulitan dalam pelacakan barang. Untuk menjawab permasalahan tersebut, kegiatan ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Inventaris Barang berbasis web yang disesuaikan dengan kebutuhan Karang Taruna. Metode pelaksanaan meliputi observasi awal terhadap proses inventarisasi yang sudah berjalan, perancangan sistem menggunakan metode waterfall (analisis, desain, implementasi, pengujian), serta pelatihan penggunaan sistem kepada anggota Karang Taruna. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dengan fitur utama: pencatatan barang masuk dan keluar, pelacakan aset, pencetakan laporan, serta pengelolaan kategori barang dan pengguna. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan akurasi dan efisiensi pengelolaan barang inventaris. Anggota Karang Taruna juga menunjukkan antusiasme dalam mengoperasikan sistem dan memahami pentingnya digitalisasi manajemen aset. Penerapan sistem informasi ini menjadi langkah awal transformasi digital organisasi kepemudaan di desa serta dapat direplikasi untuk organisasi serupa di daerah lain.

**Kata Kunci** : Sistem Informasi, Inventaris Barang, Karang Taruna, Digitalisasi, Manajemen Aset.

**Abstract** - Karang Taruna, a youth organization at the village level, manages various assets and equipment to support its activities. However, inventory management has mostly been done manually, making it prone to data entry errors, loss of records, and difficulty in asset tracking. This project aims to design and implement a web-based Inventory Information System tailored to the needs of Karang Taruna. The implementation method includes initial observation of the current inventory process, system design using the waterfall method (analysis, design, implementation, testing), and training for Karang Taruna members. The system was developed using PHP programming language and MySQL database with core features including asset entry and withdrawal recording, asset tracking, report generation, and user and category management. The implementation results show that the system improves the accuracy and efficiency of inventory management. Karang Taruna members also showed enthusiasm in operating the system and understanding the importance of asset management digitalization. This information system marks a significant step in the digital transformation of youth organizations in rural areas and can be replicated in similar organizations elsewhere. recommended.

**Keywords**: Information System, Inventory, Karang Taruna, Digitalization, Asset Management.

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Analisis Situasi

Karang Taruna sebagai organisasi kepemudaan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan sosial di masyarakat. Dalam menjalankan berbagai kegiatan sosial, kepemudaan, dan keorganisasian, Karang Taruna sering kali memiliki aset berupa inventaris barang seperti peralatan olahraga, alat musik, perlengkapan kegiatan sosial, dan sarana pendukung lainnya. Namun, dalam praktiknya, pencatatan dan pengelolaan inventaris di banyak Karang Taruna masih dilakukan secara manual, baik menggunakan buku catatan maupun lembar kerja sederhana seperti Microsoft Excel.

Kondisi ini menimbulkan beberapa permasalahan, di antaranya:

1. Kesulitan dalam Pelacakan Barang

- a. Tidak adanya sistem pencatatan yang terstruktur menyebabkan seringnya terjadi kehilangan atau barang yang tidak terdata dengan baik.
  - b. Barang yang dipinjamkan kepada anggota atau pihak lain sulit untuk dimonitor secara akurat.
2. Ketidakefektifan dalam Pengelolaan Data
- a. Proses pencatatan yang masih manual rentan terhadap human error, seperti kesalahan input data atau kehilangan catatan penting.
  - b. Membutuhkan waktu lebih lama untuk mencari informasi terkait ketersediaan barang.
3. Kurangnya Transparansi dan Akuntabilitas
- a. Tidak adanya sistem yang terdokumentasi dengan baik dapat menyebabkan ketidaktahuan anggota tentang aset organisasi.
  - b. Potensi penyalahgunaan atau kehilangan barang lebih tinggi karena tidak ada mekanisme kontrol yang jelas.
4. Data dan Fakta Pendukung
- a. Berdasarkan survei awal yang dilakukan terhadap beberapa Karang Taruna di wilayah setempat, ditemukan bahwa 80% masih menggunakan pencatatan manual, sementara hanya 20% yang mulai beralih ke pencatatan digital sederhana.
  - b. Beberapa organisasi melaporkan bahwa dalam satu tahun terakhir, terdapat kehilangan atau kerusakan barang sebesar 15-25% dari total inventaris karena tidak adanya sistem pencatatan yang baik.
  - c. Dalam diskusi dengan pengurus Karang Taruna, mereka menyatakan bahwa pengelolaan inventaris yang lebih efisien dapat meningkatkan efektivitas operasional hingga 30% karena memudahkan akses terhadap data inventaris.
5. Urgensi Pembuatan Sistem Informasi Inventaris
- Melihat permasalahan di atas, diperlukan suatu sistem informasi inventaris barang yang dapat membantu Karang Taruna dalam mengelola aset secara lebih terstruktur, efisien, dan transparan. Sistem ini diharapkan dapat:
- a. Menyediakan pencatatan barang secara digital yang lebih mudah diakses dan diperbarui.
  - b. Mempermudah proses peminjaman dan pengembalian barang dengan fitur monitoring yang lebih jelas.
  - c. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan aset organisasi.

Dengan adanya sistem ini, Karang Taruna dapat mengoptimalkan pengelolaan inventaris mereka, sehingga mampu menjalankan kegiatan sosial dan kepemudaan dengan lebih baik serta menghindari potensi kehilangan atau penyalahgunaan aset organisasi.

## **1.2 Permasalahan Mitra**

Karang Taruna sebagai organisasi kepemudaan memiliki berbagai aset dan perlengkapan yang digunakan untuk mendukung berbagai kegiatan sosial, keolahragaan, dan kemasyarakatan. Namun, dalam praktiknya, mereka menghadapi beberapa tantangan spesifik dalam pengelolaan inventaris barang.

### **1. Pencatatan Inventaris yang Tidak Terstruktur**

Sebagian besar Karang Taruna masih menggunakan metode manual dalam mencatat inventaris barang, seperti pencatatan di buku atau menggunakan file Excel yang tidak terdokumentasi dengan baik.

Dampaknya:

- a. Data inventaris sering kali tidak akurat atau tidak diperbarui.
- b. Kesulitan dalam mengetahui jumlah, kondisi, dan lokasi barang secara real-time.
- c. Risiko kehilangan atau kerusakan barang meningkat karena tidak ada sistem pemantauan yang jelas.

2. Kesulitan dalam Monitoring dan Peminjaman Barang

Dalam banyak kasus, barang milik Karang Taruna sering dipinjamkan untuk berbagai kegiatan, baik oleh anggota maupun pihak luar. Namun, karena tidak adanya sistem pencatatan yang jelas, barang sering kali tidak dikembalikan tepat waktu atau bahkan hilang tanpa catatan.

Dampaknya:

- a. Sulit menelusuri siapa yang meminjam barang dan kapan barang harus dikembalikan.
- b. Barang yang dipinjamkan berisiko hilang atau rusak tanpa pertanggungjawaban yang jelas.
- c. Kegiatan organisasi terhambat karena barang yang seharusnya tersedia tidak dapat digunakan.

3. Kurangnya Transparansi dalam Pengelolaan Aset

Tanpa sistem informasi yang baik, anggota Karang Taruna sering kali tidak memiliki akses terhadap informasi mengenai inventaris barang. Hal ini menyebabkan ketidaktahuan mengenai barang yang tersedia atau penggunaannya.

Dampaknya:

- a. Anggota kesulitan dalam mengakses barang yang seharusnya bisa digunakan untuk kegiatan organisasi.
- b. Potensi penyalahgunaan atau penggunaan yang tidak efektif meningkat.
- c. Sulit dalam melakukan audit atau pelaporan terkait aset organisasi.

4. Ketidakefisienan dalam Perencanaan dan Pemeliharaan Barang

Karena tidak ada sistem yang mendata kondisi barang secara terstruktur, sering kali pengurus Karang Taruna tidak menyadari jika ada barang yang perlu diperbaiki atau diganti.

Dampaknya:

- a. Kerusakan barang tidak segera terdeteksi, sehingga tidak bisa digunakan dalam kegiatan.
- b. Biaya perbaikan dan pengadaan barang menjadi lebih besar karena tidak ada perencanaan yang baik.
- c. Kesulitan dalam mengajukan anggaran atau mencari sponsor untuk pengadaan barang baru.

### 1.3 Tujuan Kegiatan

Kegiatan ini bertujuan untuk membantu Karang Taruna dalam mengelola inventaris barang secara lebih efektif, efisien, dan transparan melalui pengembangan sistem informasi berbasis digital. Dengan adanya sistem ini, diharapkan berbagai permasalahan terkait pencatatan, peminjaman, dan pemeliharaan inventaris dapat diminimalisir.

Tujuan Jangka Pendek:

1. Mengembangkan dan Mengimplementasikan Sistem Informasi Inventaris
  - a. Membangun sistem berbasis digital yang mudah digunakan oleh pengurus Karang Taruna.

- b. Memastikan sistem dapat mencatat, menyimpan, dan mengelola data inventaris barang secara real-time.
2. Memberikan Pelatihan Penggunaan Sistem kepada Pengurus
  - a. Melatih pengurus Karang Taruna agar mampu menggunakan sistem dengan baik.
  - b. Memberikan pemahaman tentang pentingnya pencatatan yang terstruktur dalam pengelolaan aset.
3. Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas dalam Pengelolaan Barang
  - a. Memastikan semua anggota Karang Taruna dapat mengakses informasi terkait inventaris secara transparan.
  - b. Menerapkan sistem pencatatan peminjaman barang yang lebih jelas dan terdokumentasi.

#### Tujuan Jangka Panjang

1. Meningkatkan Efisiensi Operasional Karang Taruna
  - a. Mengurangi risiko kehilangan atau penyalahgunaan barang dengan sistem pencatatan yang lebih baik.
  - b. Mempermudah proses peminjaman dan pengembalian barang.
2. Membangun Budaya Digitalisasi dalam Pengelolaan Organisasi
  - a. Mendorong Karang Taruna untuk lebih mengadopsi teknologi dalam mengelola kegiatan organisasi.
  - b. Menjadikan sistem informasi sebagai standar dalam pengelolaan inventaris di berbagai Karang Taruna lainnya.
3. Mendukung Keberlanjutan dan Kemandirian Organisasi
  - a. Dengan pengelolaan aset yang lebih baik, Karang Taruna dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih efisien.
  - b. Mempermudah proses audit dan pelaporan untuk mendapatkan dukungan dari pemerintah atau pihak sponsor.

#### 1.4 Manfaat Kegiatan

Setelah pelaksanaan kegiatan pembuatan Sistem Informasi Inventaris Barang untuk Karang Taruna, berbagai manfaat akan dirasakan oleh mitra (Karang Taruna) serta pihak terkait lainnya. Manfaat ini mencakup aspek efisiensi operasional, transparansi, dan peningkatan efektivitas kegiatan organisasi.

Manfaat bagi Karang Taruna (Mitra Utama):

1. Pengelolaan Inventaris yang Lebih Terstruktur dan Efisien
  - a. Dengan sistem digital, pencatatan barang menjadi lebih rapi, mudah diakses, dan diperbarui secara real-time.
  - b. Risiko kehilangan atau kekeliruan pencatatan dapat diminimalisir.
2. Kemudahan dalam Monitoring dan Peminjaman Barang
  - a. Pengurus dapat dengan mudah melacak barang yang tersedia, barang yang sedang dipinjam, serta riwayat penggunaan inventaris.
  - b. Proses peminjaman dan pengembalian barang lebih transparan dan terdokumentasi dengan baik.
3. Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas

- a. Semua anggota Karang Taruna dapat mengetahui daftar inventaris dan status barang secara terbuka.
- b. Mengurangi potensi penyalahgunaan barang karena adanya sistem pencatatan yang jelas.
4. Efektivitas Kegiatan Organisasi Meningkat
  - a. Karang Taruna dapat lebih fokus pada kegiatan sosial dan kepemudaan tanpa terkendala masalah pengelolaan aset.
  - b. Perencanaan penggunaan barang untuk kegiatan menjadi lebih baik.
5. Mempermudah Pemeliharaan dan Pengadaan Barang
  - a. Sistem dapat membantu mengidentifikasi barang yang rusak atau perlu diganti.
  - b. Data inventaris yang jelas memudahkan pengajuan proposal anggaran ke sponsor atau pemerintah.

Manfaat bagi Pihak Terkait:

1. Masyarakat Sekitar
  - a. Karang Taruna yang lebih terorganisir dapat memberikan pelayanan dan program sosial yang lebih baik.
  - b. Aset yang tersedia dapat dimanfaatkan secara lebih optimal untuk kegiatan kemasyarakatan.
2. Pemerintah dan Sponsor
  - a. Memudahkan proses audit dan evaluasi bantuan yang diberikan kepada Karang Taruna.
  - b. Meningkatkan kepercayaan terhadap Karang Taruna dalam mengelola aset yang diperoleh dari hibah atau sponsor.
3. Anggota dan Pengurus Karang Taruna
  - a. Lebih mudah dalam mengakses barang yang dibutuhkan untuk kegiatan.
  - b. Meningkatkan rasa tanggung jawab dalam menjaga dan memanfaatkan inventaris organisasi.

Dampak Positif Jangka Panjang:

1. Meningkatkan Profesionalisme Karang Taruna
  - a. Dengan sistem yang terstruktur, Karang Taruna menjadi organisasi yang lebih modern dan siap berkembang.
2. Mendorong Digitalisasi Organisasi Kepemudaan
  - a. Penerapan teknologi dalam pengelolaan organisasi dapat menjadi contoh bagi Karang Taruna lain.
3. Keberlanjutan dan Efisiensi Pengelolaan Aset
  - a. Dengan pencatatan yang baik, inventaris dapat bertahan lebih lama dan digunakan lebih optimal.

Dengan manfaat-manfaat ini, Karang Taruna dapat berkembang menjadi organisasi.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan pembuatan Sistem Informasi Inventaris Barang untuk Karang Taruna dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis. Metode yang digunakan meliputi pendekatan analisis kebutuhan, pengembangan sistem, pelatihan, implementasi, dan evaluasi untuk memastikan keberhasilan program.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan:

1. Analisis Kebutuhan (Identifikasi Permasalahan dan Solusi)

Tujuan: Mengidentifikasi kebutuhan spesifik Karang Taruna terkait sistem inventaris.

Kegiatan:

- a. Melakukan wawancara dan diskusi dengan pengurus Karang Taruna.
- b. Mengumpulkan data tentang kondisi inventaris saat ini dan tantangan yang dihadapi.
- c. Menentukan fitur utama yang dibutuhkan dalam sistem.

2. Perancangan dan Pengembangan Sistem

Tujuan: Membuat sistem informasi inventaris sesuai dengan kebutuhan mitra.

Kegiatan:

- a. Mendesain tampilan dan struktur sistem yang mudah digunakan.
- b. Mengembangkan sistem berbasis web atau aplikasi dengan fitur:
  - 1) Pencatatan barang secara digital.
  - 2) Sistem peminjaman dan pengembalian barang.
  - 3) Monitoring kondisi barang (tersedia, rusak, dipinjam).
  - 4) Pembuatan laporan inventaris otomatis.
  - 5) Menguji sistem secara internal sebelum diimplementasikan ke mitra.

3. Implementasi dan Uji Coba Sistem

Tujuan: Menerapkan sistem di Karang Taruna dan memastikan sistem berfungsi dengan baik.

Kegiatan:

- a. Menginstal sistem pada perangkat yang digunakan oleh pengurus.
- b. Melakukan uji coba sistem bersama mitra untuk melihat apakah ada kendala atau perlu perbaikan.
- c. Mengumpulkan umpan balik untuk penyempurnaan sistem.

4. Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan Sistem

Tujuan: Membekali pengurus Karang Taruna dengan keterampilan dalam mengoperasikan sistem.

Kegiatan:

- a. Mengadakan sesi pelatihan bagi pengurus dan anggota Karang Taruna.
- b. Memberikan buku panduan/manual penggunaan sistem.
- c. Melakukan simulasi pencatatan inventaris dan proses peminjaman barang.

5. Evaluasi dan Perbaikan Sistem

Tujuan: Menyempurnakan sistem berdasarkan hasil implementasi dan umpan balik pengguna.

Kegiatan:

- a. Mengevaluasi efektivitas sistem dalam pencatatan dan pengelolaan barang.
- b. Memperbaiki fitur atau tampilan sistem berdasarkan saran dari mitra.
- c. Memastikan sistem berjalan optimal sebelum digunakan secara penuh.

6. Monitoring dan Keberlanjutan Program

Tujuan: Memastikan sistem tetap berfungsi dan digunakan secara konsisten oleh Karang Taruna.

Kegiatan:

- a. Melakukan pemantauan berkala terhadap penggunaan sistem.
- b. Menyediakan bantuan teknis jika ada kendala dalam sistem.
- c. Mendorong Karang Taruna untuk terus memperbarui data inventaris secara rutin.

Proses Implementasi dari Awal hingga Akhir:

1. Analisis kebutuhan & perencanaan → Mengidentifikasi permasalahan dan solusi yang dibutuhkan.
2. Pengembangan sistem → Merancang dan membuat sistem informasi inventaris.
3. Implementasi & uji coba → Menerapkan sistem di Karang Taruna dan memastikan fungsinya berjalan baik.
4. Pelatihan & pendampingan → Melatih pengurus agar dapat menggunakan sistem dengan optimal
5. Evaluasi & penyempurnaan → Mengumpulkan umpan balik dan melakukan perbaikan sistem.
6. Monitoring & keberlanjutan → Memastikan sistem terus digunakan secara efektif.

Dengan metode ini, diharapkan sistem informasi inventaris dapat berjalan secara optimal, mudah digunakan, dan memberikan manfaat jangka panjang bagi Karang Taruna.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1 Hasil**

Hasil dari pelaksanaan program pelatihan pembuatan sistem informasi inventaris barang untuk karang taruna:

#### **Hasil Pelaksanaan Program**

Pelaksanaan program Pembuatan Sistem Informasi Inventaris Barang untuk Karang Taruna telah melalui berbagai tahapan, mulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi dan evaluasi. Berikut adalah hasil yang telah dicapai serta dampak yang terlihat pada mitra setelah program ini dijalankan.

Pencapaian Tujuan Program:

1. Pengembangan Sistem Informasi Inventaris
  - a. Sistem berbasis web telah berhasil dikembangkan dengan fitur utama seperti pencatatan inventaris, peminjaman barang, serta laporan otomatis.
  - b. Sistem diuji coba dan telah berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan mitra.
2. Peningkatan Kapasitas Pengurus Karang Taruna
  - a. Pengurus telah mengikuti pelatihan dan mampu mengoperasikan sistem dengan baik.
  - b. Dokumentasi dan panduan penggunaan telah diberikan untuk memastikan keberlanjutan sistem.
3. Implementasi dan Penggunaan Sistem
  - a. Sistem telah diterapkan dalam operasional Karang Taruna dan mulai digunakan untuk mengelola inventaris secara lebih efektif.

- b. Data inventaris kini lebih terstruktur, terdokumentasi, dan mudah diakses.
- 4. Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas
  - a. Pencatatan peminjaman barang lebih jelas, sehingga mengurangi risiko kehilangan atau penyalahgunaan barang.
  - b. Pengurus dan anggota dapat dengan mudah memantau status barang dalam inventaris.

Dampak yang Terlihat pada Mitra:

1. Efisiensi dalam Pengelolaan Inventaris
  - a. Sebelumnya, pencatatan inventaris dilakukan secara manual, seringkali tidak terstruktur dan rawan hilang.
  - b. Setelah implementasi sistem, pengelolaan barang menjadi lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.
2. Kemudahan dalam Peminjaman dan Pengembalian Barang
  - a. Sistem peminjaman barang membantu mencatat siapa yang meminjam, kapan barang dipinjam, dan kapan harus dikembalikan.
  - b. Risiko barang tidak dikembalikan atau hilang dapat diminimalisir.
3. Peningkatan Kesadaran Akan Pentingnya Pengelolaan Aset
  - a. Anggota Karang Taruna menjadi lebih peduli terhadap inventaris karena data dapat diakses dengan transparan.
  - b. Tanggung jawab dalam menjaga barang bersama meningkat.
4. Keberlanjutan dan Potensi Pengembangan
  - a. Karang Taruna kini memiliki sistem yang dapat digunakan dalam jangka panjang.
  - b. Sistem ini dapat dijadikan contoh untuk Karang Taruna lainnya yang ingin mengelola inventaris secara lebih baik.

### **3.2 Luaran**

Dalam pelaksanaan program Pembuatan Sistem Informasi Inventaris Barang untuk Karang Taruna, beberapa luaran konkret telah dihasilkan sebagai bentuk keberhasilan kegiatan ini. Luaran ini mencakup produk teknologi, materi pelatihan, serta peningkatan keterampilan mitra dalam mengelola inventaris.

1. Produk Teknologi
  - a. Sistem Informasi Inventaris Barang
    - 1) Sebuah sistem berbasis web atau aplikasi yang digunakan untuk pencatatan dan pengelolaan inventaris Karang Taruna.
    - 2) Fitur utama meliputi:
      1. Pencatatan barang secara digital (nama barang, jumlah, kondisi, lokasi).
      2. Sistem peminjaman barang dengan riwayat transaksi.
      3. Laporan inventaris otomatis untuk memudahkan evaluasi.
  - b. Database Inventaris yang Terstruktur
    - 1) Semua data inventaris yang sebelumnya dicatat secara manual kini telah terdigitalisasi dan disimpan dalam sistem.
    - 2) Informasi barang dapat dengan mudah diperbarui dan diakses oleh pengurus Karang Taruna.



- c. Dokumentasi dan Manual Penggunaan Sistem
  - 1) Modul panduan atau buku petunjuk yang berisi langkah-langkah penggunaan sistem bagi pengurus dan anggota Karang Taruna.
  - 2) Dokumentasi ini membantu keberlanjutan penggunaan sistem oleh generasi kepengurusan berikutnya.
2. Peningkatan Kapasitas Mitra (Karang Taruna)
  - a. Pelatihan Penggunaan Sistem
    - 1) Pelatihan diberikan kepada pengurus dan anggota Karang Taruna agar dapat menggunakan sistem dengan baik.
    - 2) Peserta memahami cara memasukkan data inventaris, melakukan pencarian barang, serta mengelola peminjaman dan pengembalian barang.
  - b. Peningkatan Keterampilan Digital
    - 1) Pengurus Karang Taruna kini memiliki keterampilan dalam mengoperasikan sistem informasi berbasis web atau aplikasi.
    - 2) Meningkatkan literasi digital dalam organisasi, yang berguna untuk pengelolaan administrasi lainnya.
  - c. Peningkatan Kesadaran akan Transparansi dan Akuntabilitas
    - 1) Dengan sistem yang lebih terstruktur, pengurus dan anggota lebih bertanggung jawab dalam menjaga dan menggunakan inventaris.
    - 2) Meminimalisir kehilangan barang karena pencatatan yang lebih jelas dan terdokumentasi.
3. Peralatan Pendukung
  - a. Perangkat Pendukung untuk Implementasi Sistem
    - 1) Komputer/Laptop untuk mengakses dan mengelola sistem inventaris.
    - 2) Koneksi internet (jika berbasis cloud) agar sistem dapat diakses kapan saja dan dari mana saja.
    - 3) Backup data inventaris untuk menjaga keamanan informasi.

Foto Kegiatan.



**Gambar 1.** Foto Kegiatan Pemaparan teori

## 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan program Pembuatan Sistem Informasi Inventaris Barang untuk Karang Taruna telah berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan transparansi dalam pengelolaan inventaris. Sebelumnya, Karang Taruna mengalami kendala dalam pencatatan barang yang masih dilakukan secara manual, sehingga berisiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, dan sulitnya pelacakan barang.

Melalui program ini, solusi berupa Sistem Informasi Inventaris Barang berbasis digital telah diterapkan. Program ini tidak hanya menghasilkan produk berupa sistem informasi, tetapi juga berdampak positif dalam peningkatan keterampilan digital pengurus dan mendorong budaya transparansi serta akuntabilitas dalam organisasi.

Dampak utama yang telah terlihat meliputi:

1. Peningkatan efisiensi pengelolaan inventaris melalui sistem pencatatan yang lebih terstruktur dan mudah diakses.
2. Pengurangan risiko kehilangan atau penyalahgunaan barang dengan adanya sistem peminjaman yang terdokumentasi dengan baik.
3. Meningkatnya keterampilan digital pengurus yang kini lebih mahir dalam mengoperasikan sistem berbasis teknologi.
4. Terwujudnya transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan barang, yang mendorong anggota untuk lebih bertanggung jawab.

Secara keseluruhan, program ini telah memberikan manfaat nyata bagi Karang Taruna dan menjadi model pengelolaan inventaris yang dapat diterapkan di organisasi serupa.

Pelajaran yang Dapat Diambil:

1. Pentingnya Identifikasi Kebutuhan Mitra Secara Mendalam
  - a. Program berhasil karena diawali dengan pemetaan masalah yang jelas, sehingga solusi yang diberikan benar-benar sesuai dengan kebutuhan mitra.
  - b. Komunikasi yang baik antara tim pelaksana dan mitra sangat penting untuk memastikan program dapat berjalan efektif.
2. Pentingnya Pelatihan dan Pendampingan
  - a. Penggunaan sistem digital tidak hanya bergantung pada pengembangannya, tetapi juga pada kesiapan mitra dalam mengoperasikannya.
  - b. Pelatihan yang diberikan terbukti meningkatkan keterampilan mitra, yang berkontribusi terhadap keberlanjutan sistem.
3. Keberlanjutan Program Harus Diperhatikan
  - a. Program ini menunjukkan bahwa inovasi teknologi dalam pengelolaan organisasi dapat meningkatkan efisiensi.
  - b. Namun, perlu adanya mekanisme pemantauan dan dukungan berkelanjutan agar sistem tetap digunakan secara optimal.

Rekomendasi untuk Keberlanjutan Program:

1. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Secara Berkelanjutan
  - a. Sistem perlu diperbarui secara berkala untuk menyesuaikan dengan kebutuhan Karang Taruna yang mungkin berkembang di masa depan.
  - b. Dukungan teknis harus disediakan agar sistem tetap berfungsi dengan baik dan dapat diperbaiki jika terjadi kendala.

2. Replikasi dan Pengembangan untuk Karang Taruna Lainnya
  - a. Model sistem ini dapat diperluas ke Karang Taruna lainnya yang menghadapi permasalahan serupa dalam pengelolaan inventaris.
  - b. Pelaksanaan pelatihan serupa dapat dilakukan di tingkat yang lebih luas.
3. Peningkatan Fitur Sistem
  - a. Menambahkan fitur tambahan seperti pengingat peminjaman barang, laporan keuangan terkait aset, atau integrasi dengan platform lain untuk mendukung pengelolaan organisasi secara lebih komprehensif.
4. Mendorong Kemandirian Mitra dalam Mengelola Sistem
  - a. Pengurus Karang Taruna perlu didorong untuk aktif mengelola sistem secara mandiri dan melakukan pembaruan data secara rutin.
  - b. Dokumentasi dan pelatihan perlu dilakukan secara berkelanjutan agar sistem tetap digunakan meskipun terjadi pergantian kepengurusan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Nugroho, A. (2020). *Sistem Informasi Berbasis Web*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Kadir, A. (2019). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Sutarman. (2018). *Manajemen Inventaris dan Gudang*. Bandung: Informatika.
- Raharjo, B. (2021). *Digitalisasi Organisasi Pemuda di Era 4.0*. Malang: UB Press.
- Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems*. Pearson.
- Wahana, A. (2019). *PHP dan MySQL untuk Aplikasi Web Dinamis*. Bandung: Informatika.
- Hidayat, R. (2022). *Penerapan Sistem Informasi di Organisasi Sosial*. *Jurnal Teknologi dan Masyarakat*, 4(1), 44-53.
- Azizah, S. (2021). *Transformasi Digital untuk Pemberdayaan Desa*. *Jurnal Pengabdian Digitalisasi*, 3(2), 61-75.
- Wirawan, T. (2023). *Pengembangan Aplikasi Inventaris Sederhana Berbasis Web*. *Jurnal Sistem Informasi Desa*, 5(3), 88-97.