

PERANCANGAN APLIKASI PEMESANAN ALAT MUSIK *ONLINE* DI KAMPUNG ZAPIN MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPE*

M Taufiqurrasyid¹, Fajar Ratnawati²

^{1,2}Politeknik Negeri Bengkalis

Email: mtaufiqurrasyid@gmail.com¹, fajar@polbeng.ac.id²

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam hal pemesanan alat musik. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi pemesanan alat musik secara *online* menggunakan metode *prototyping*, dengan studi kasus di Kampung Zapin. Metode *prototyping* dipilih karena memungkinkan pengguna untuk berinteraksi langsung dengan model aplikasi selama tahap pengembangan, sehingga memudahkan dalam menyesuaikan kebutuhan dan keinginan pengguna. Proses pengembangan dimulai dengan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan prototipe awal yang diuji oleh pengguna. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode *prototyping* efektif dalam menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi yang dihasilkan memiliki fitur-fitur utama seperti, sistem pemesanan, dan pembayaran *online* dapat membantu masyarakat Kampung zapin dalam memesan alat musik dengan lebih mudah dan cepat.

Kata Kunci: Alat musik, *Prototyping*, Aplikasi.

Abstract: The development of information and communication technology has brought significant changes to various aspects of life, including ordering musical instruments. This study aims to design an online musical instrument ordering application using the prototyping method, with a case study in Kampung Zapin. The prototyping method was chosen because it allows users to interact directly with the application model during the development stage, making it easier to adapt to user needs and desires. The development process began with data collection through interviews and observations, followed by the creation of an initial prototype that was tested by users. The results of this study indicate that the prototyping method is effective in producing an application that meets user needs. The resulting application has key features, such as an ordering system and online payment, which can help the Kampung Zapin community order musical instruments more easily and quickly.

Keywords: Musical Instruments, *Prototyping*, Application.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah memberikan dampak signifikan pada berbagai sektor kehidupan, termasuk industri musik. Salah satu dampak yang terlihat adalah kemudahan dalam mengakses dan memesan alat musik melalui platform online. Di era digital

ini, kemudahan dan efisiensi dalam proses pemesanan menjadi kebutuhan utama bagi banyak orang, termasuk para musisi dan penggemar musik tradisional di Kampung Zapin. Kampung Zapin dikenal sebagai salah satu pusat budaya yang memiliki kekayaan seni musik tradisional, khususnya musik zapin. Alat musik yang digunakan dalam pertunjukan zapin memiliki keunikan tersendiri dan seringkali sulit ditemukan. Para pengrajin alat musik di Kampung Zapin membutuhkan platform yang dapat membantu mereka menjual produk mereka secara lebih luas dan efisien.

Namun, saat ini masih terdapat berbagai kendala dalam proses pemesanan alat musik di Kampung Zapin, seperti kurangnya informasi tentang produk yang tersedia, dan keterbatasan dalam metode pembayaran. *Metode prototype* dipilih dalam perancangan aplikasi ini karena memungkinkan pengembang untuk membangun dan menguji model aplikasi secara iteratif dengan melibatkan pengguna. Dengan metode ini, aplikasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi pengguna, sehingga diharapkan dapat memberikan pengalaman yang lebih baik bagi para pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi pemesanan alat musik online yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat Kampung Zapin. Diharapkan aplikasi ini tidak hanya memudahkan proses pemesana.

METODE PENELITIAN

Metode prototype memungkinkan pengembang untuk berkolaborasi secara erat dengan pengguna selama proses pengembangan aplikasi. Pendekatan ini memungkinkan penyesuaian yang cepat terhadap umpan balik pengguna, sehingga aplikasi yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. Pengujian dan evaluasi yang dilakukan secara berulang-ulang selama tahap pengembangan juga memastikan bahwa aplikasi ini memiliki kualitas yang baik dan siap digunakan.

Dengan adanya aplikasi pemesanan alat musik online ini, diharapkan para pengrajin alat musik di Kampung Zapin dapat meningkatkan penjualan mereka dan menjangkau konsumen yang lebih luas, baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan memperkenalkan kekayaan budaya Indonesia ke kancah internasional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

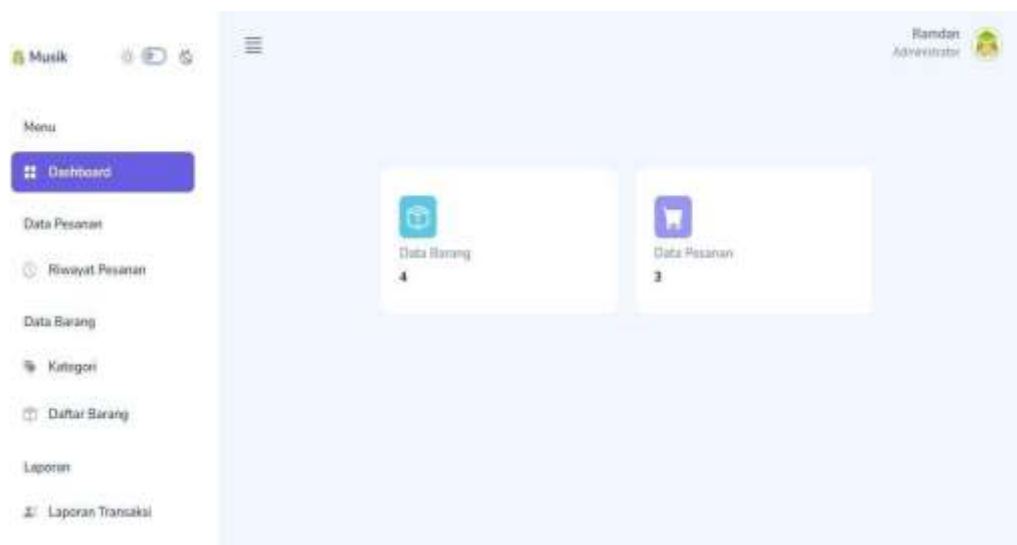
Hasil

Hasil dari perancangan aplikasi pemesanan alat musik online di Kampung Zapin

menggunakan metode prototyping adalah terciptanya sebuah sistem yang memudahkan proses pemesanan alat musik secara digital. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur utama seperti katalog alat musik, sistem pemesanan online, notifikasi pesanan dan manajemen stok, sehingga pengguna dapat dengan mudah melihat, memilih, dan membeli alat musik tanpa harus datang langsung ke lokasi.

Halaman Dashboard

Halaman beranda muncul ketika pemilik alat musik masuk ke halaman.



Gambar 4. 1 Halaman Dasborad

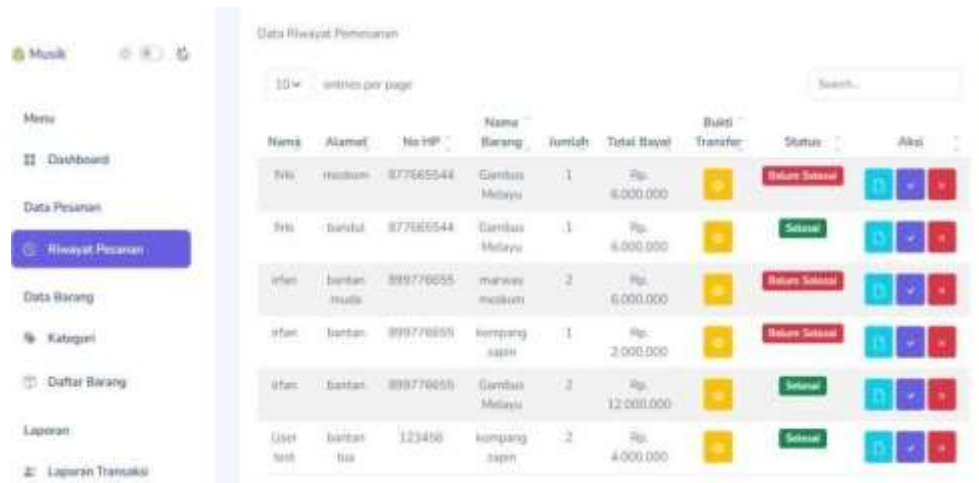
(Sumber: Data Olahan 2025)

```
<div class="page-content d-flex justify-content-center align-items-start min-  
vh- 100 pt-5">  
  <div class="col-md-4 col-lg-12 col-xl-12 col-xxl-5
```

```
d-flex justify-content-start">
    <div class="stats-icon blue mb-2 d-flex justify-
content- center align-items-center">
        <i class="bi-box-seam"></i>
    </div>
</div>
<div class="col-md-8 col-lg-12 col-xl-12 col-xxl-7">
    <h6 class="text-muted font-semibold">Data
Barang</h6>
    <h6 class="font-extrabold mb-0"><?=
$data_barang ?></h6>
</div>
</div>
<div class="col-md-4 col-lg-12 col-xl-12 col-xxl-5
d-flex justify-content-start">
    <div
        class="stats-icon purple mb-2 d-flex justify-
content- center align-items-center">
        <i class="bi-cart-fill"></i>
    </div>
</div>
<div class="col-md-8 col-lg-12 col-xl-12 col-xxl-7">
    <h6 class="text-muted font-semibold">Data
Pesanan</h6>
    <h6 class="font-extrabold mb-0"><?=
$data_pesanan
?></h6>
</section>
```

Halaman Riwayat Pemesanan

Halaman riwayat pemesanan merupakan halaman untuk menampilkan riwayat pemesanan yang telah dilakukan oleh pemesan.



Gambar 4. 2 Halaman Riwayat Pemesanan

Sumber: Data Olahan 2025

```

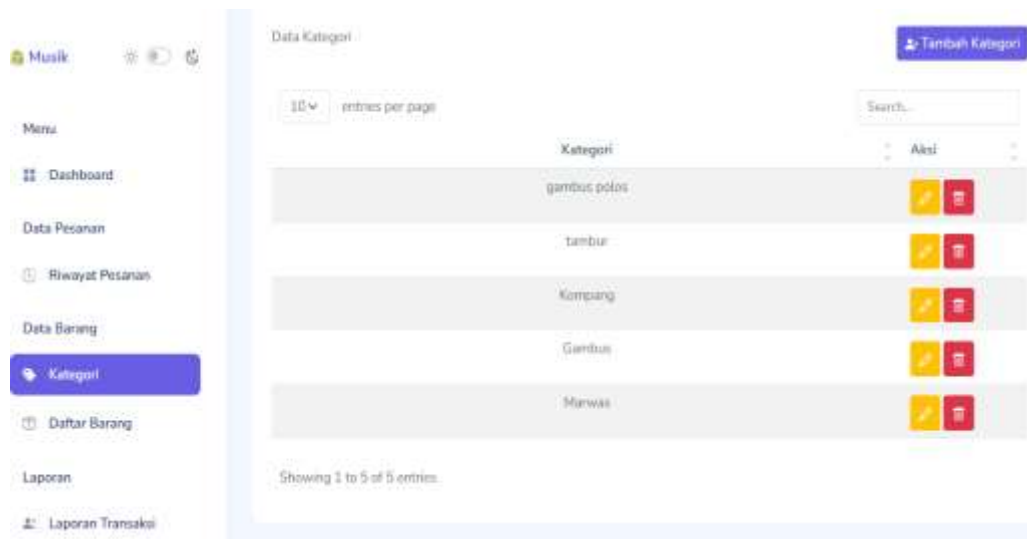
<section class="section">
  <div class="card">
    <div class="card-header d-flex justify-content-between">
      Data Pesanan
      <a href="#" class="btn icon icon-left btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#add"><i class="bi bi-plus-fill"></i>+ Tambah Pesanan</a>
    </div>
    <table>
      <thead>
        <tr>
          <th class="text-center">Pemesan</th>
          <th class="text-center">Nama Barang</th>
          <th class="text-center">No HP</th>
          <th class="text-center">Alamat</th>
          <th class="text-center">Jumlah</th>
          <th class="text-center">Harga</th>
          <th class="text-center">Total Bayar</th>
          <th class="text-center">Status</th>
        </tr>
      </thead>
    </table>
  </div>
</section>

```

```
<th class="text-center">Aksi</th>
</tr>
<?php
    $no = 1;
    foreach ($pesanan as $row) : ?>
        <tr>
            <td class="text-center"><?= $row->nama ?></td>
            <td class="text-center"><?= $row->nama_alat_musik
                ?></td>
            <td class="text-center" style="font-size: 12px;" ><?=
                $row->no_hp ?></td>
            <td class="text-center" style="font-size: 12px; width:
                10%;" ><?= $row->alamat ?></td>
            <td class="text-center" style="font-size: 12px;" ><?=
                $row->jumlah ?></td>
            <td class="text-center" style="font-size: 12px;">Rp.
                <?= number_format($row->harga, 0, ',', '.') ?></td>
            <td class="text-center">Rp.
                <?= number_format($row->total_bayar, 0, ',', '.')
                ?></td>
            <td class="text-center">
                <?php if ($row->status == 'Belum') : ?>
                    <span class="badge bg-danger">Belum Selesai</span>
                <?php else : ?>
                    <span class="badge bg-success">Selesai</span>
                <?php endif; ?>
            <a href="#"
                class="btn icon btn-primary mt-1" data-bs-tool="tooltip"
                data-bs-placement="top"
                title="Selesaikan Pesanan" data-complete-url="<?=
                site_url('admin/pesanan/selesai_pesanan/' . $row->id_pesanan) ?>"
```

Halaman Kategori

Halaman Kategori barang merupakan halaman yang akan digunakan oleh admin untuk mengelola kategori produk yang tersebut



Gambar 4. 3 Halaman Kategori
(Sumber: Data Olahan 2025)

```

<section class="section">
  <div class="card">
    <div class="card-header d-flex justify-content-between"> Data Kategori
    <a href="#" class="btn icon icon-left btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#add"><i class="bi bi-person-plus-fill"></i> Tambah Kategori</a>

      no = 1;
      foreach ($kategori as $row) : ?>
        <tr>
          <td class="text-center"><?=$row->kategori ?></td>
          <td class="col-2">
            <a href="#" class="btn icon btn-warning mt-1" data-bs-tool="tooltip" data-bs-placement="top" title="Edit Data" data-bs-toggle="modal" data-bs-

```

```

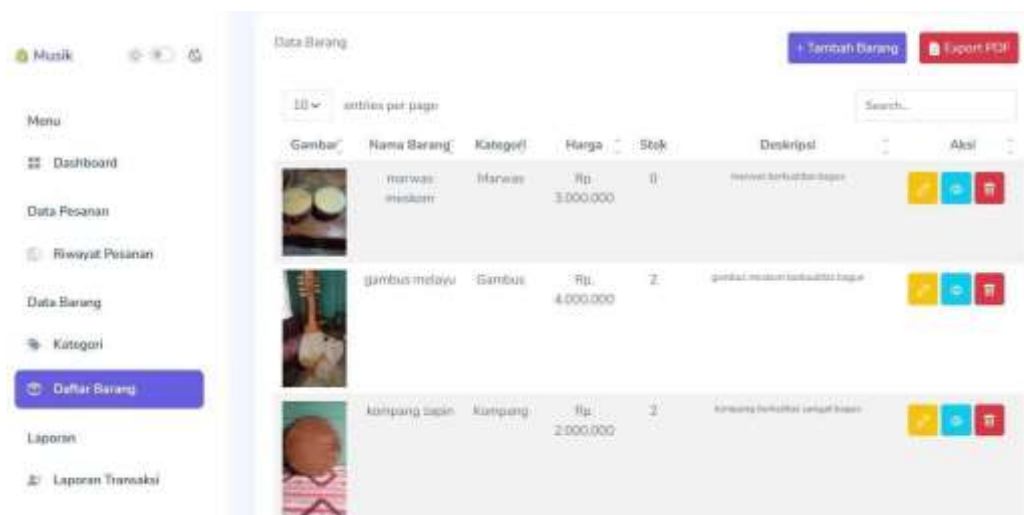
<a href="#" class="btn icon btn-danger mt-1" data-
bs- tool="tooltip" data-bs-placement="top"
title="Hapus Data" data-delete-url="{?=
site_url('admin/akun_controller/delete/' . $row->id_kategori) ?}"
onclick="deleteConfirm(this)"><i class="bi bi-trash"></i></a>

<!--Add Modal -->
<div class="modal fade text-left" id="add" tabindex="-1" role="dialog"
aria- labelledby="myModalLabel1" aria-hidden="true">
<div class="modal-dialog modal-dialog-centered modal-dialog-
scrollable" role="document">
<div class="modal-content">
<div class="modal-header">
<h5 class="modal-title" id="myModalLabel1">Tambah Kategori
</h5> <button type="button" class="close rounded-pill" data-bs-
dismiss="modal" aria-label="Close">

```

Halaman Daftar Barang

Halaman daftar barang merupakan halaman admin untuk mengelola data barang yang tersedia.



Gambar 4. 4 Halaman Dafatr Barang

(Sumber: Data Olahan 2025)

```

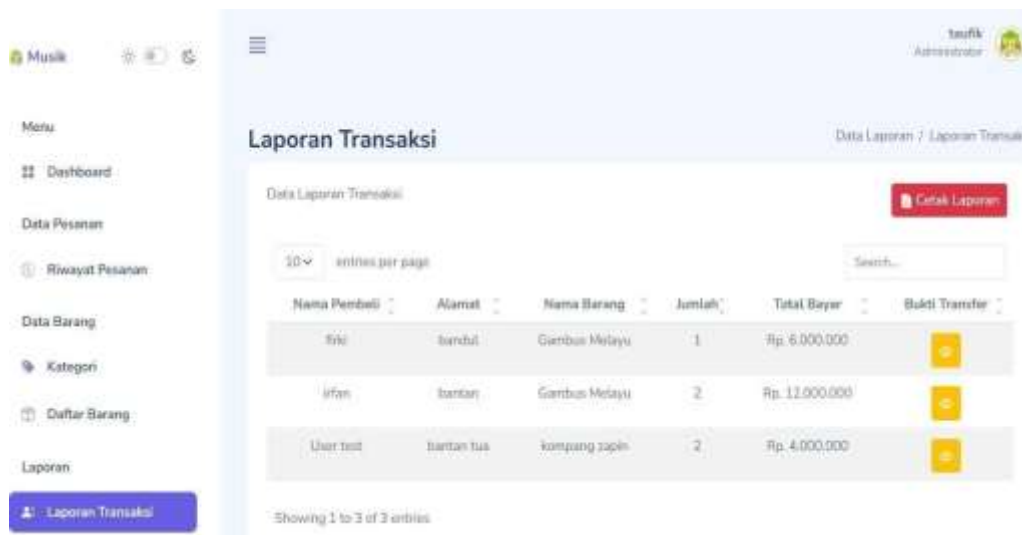
<section class="section">
  <div class="card">
    <div class="card-header d-flex justify-content-between"> Data Barang
    <div class="d-flex">
      <a href="#" class="btn icon icon-left btn-primary mx-2" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#add"><i class="bi bi-plus-fill"></i>+
      Tambah Barang</a>
      <a href="<?= site_url('admin/barang/cetak_pdf') ?>" class="btn icon icon-left btn-danger mx-2"><i class="bi bi-file-earmark-pdf-fill"></i>
      Export PD
  
```

```

<div class="card-body">
  <table class="table table-striped" id="table1">
    <thead>
      <tr>
        <th class="text-center">Gambar</th>
        <th class="text-center">Nama Barang</th>
        <th class="text-center">Kategori</th>
        <th class="text-center">Harga</th>
        <th class="text-center">Stok</th>
        <th class="text-center">Deskripsi</th>
        <th class="text-center">Aksi</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <?php
      $no = 1;
      foreach ($barang as $row) : ?>
        <tr>
          <td class="text-center">
            
          <td class="text-center"><?= $row->stok ?></td>
          <td class="text-center" style="font-size: 12px;
          width: 30%;"><?= $row->deskripsi ?></td>
          <td class="col-2">
            <a href="#" class="btn icon btn-warning mt-1"
            data-bs-tool="tooltip" data-bs-placement="top"
            title="Edit Data" data-bs-toggle="modal" data-bs-
            target="#editBarangModal<?= $row->id ?>"><i class="bi bi-
            pencil"></i></a>
            <a href="#" class="btn icon btn-info mt-1" data-
  
```

Halaman Laporan Transaksi

Halaman laporan transaksi merupakan ketika si pemesanan memesan barang, maka akan masuk data laporan transaksi.



Gambar 4. 5 Halaman Laporan Transaksi

(Sumber: data Olahan 2025)

```
<section class="section">
  <div class="card">
    <div class="card-header d-flex justify-content-between"> Data Laporan Transaksi
    <div class="d-flex">
      <a href="<?= site_url('admin/laporan/cetak_laporan') ?>"
      target="_blank"
      class="btn icon icon-left btn-danger mx-2"><i class="bi-file-earmark-pdf-fill"></i> Cetak
      Laporan</a>
    </div>
  </div>
  <div class="card-body">
    <table class="table table-striped" id="table1">
```

```
<th class="text-center">Nama Pembeli</th>
<th class="text-center">Alamat</th>
<th class="text-center">Nama Barang</th>
<th class="text-center">Jumlah</th>
<th class="text-center">Total Bayar</th>
<th class="text-center">Bukti Transfer</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
    $sno = 1; foreach ($laporan as $row): ?>
```

Halaman Utama Pada Aplikasi

Halaman beranda menampilkan kategori barang yang ada pada aplikasi



Gambar 4. 6 Halaman Utama (Sumber: Data Olahan 2025)

```
class HomePage extends
  StatefulWidget { const
  HomePage({super.key});
  @override
  State<HomePage> createState() => _HomePageState();
}
class _HomePageState extends State<HomePage> {
  List<Barang> listItem = [];
  String searchQuery = "";
  @override
  void initState() {
    super.initState();
    Future.microtask() {
```

```
Provider.of<BarangProvider>(context, listen:
false).get();
});
}
@override
void dispose() {
  super.dispose();
}
@override
Widget build(BuildContext context) {
  final barangProvider = Provider.of<BarangProvider>(context);

  final filteredItems = barangProvider.itemBarang
    .where((item) => item.nama
      .toString()
      .toLowerCase()
      .contains(searchQuery.toLowerCase()))
    .toList();
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(
      backgroundColor:
        Colors.blue[300], leading:
        PopupMenuButton<String>(
          onSelected: (value) {
            if (value == 'Tentang')
              { showAboutDialog(
```

Halaman Keranjang

Halaman ini menampilkan daftar barang yang telah dimasukkan ke keranjang beserta jumlah, harga, dan total biaya pesanan.



Gambar 4. 7 Halaman Keranjang
(Sumber:Data Olahan 2025)

Halaman Pemesanan

Halaman pemesanan ini menampilkan barang yang dipesan oleh pemilik serta menampilkan total harga yang harus dibayar oleh pemilik.



Gambar 4. 8 Halaman Pemesanan
(Sumber:Data Olahan 2025)

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
  final transaksiProvider = Provider.of<TransaksiProvider>(context); int
  subtotal = 0;
  for (var brg in transaksiProvider.list)
    { int total =
    brg.total!; subtotal =
    subtotal + total;
    }
  setState() {
    totalBelanja = subtotal; });
  updatePesanan() async
  { try {
    final List<dynamic> ids = [];
    for (var brg in transaksiProvider.list) {
      ids.add(brg.id!);
    }
  }
```

```
final response = await
  ApiService.updateTransaksi( ids,
  namaController.text, alamatController.text,
  hpController.text); if (response.statusCode == 200) {
  Navigator.pushAndRemoveUntil(
    context,
    MaterialPageRoute(
      builder: (context) => PembayaranPage(
        items: transaksiProvider.list,
      )),
    (route) => false)
```

Halaman Profil

Halaman profil ini menampilkan informasi pribadi pemilik, seperti nama, nomor telepon,

email, dan alamat.



Gambar 4. 9 Halaman Profil
(Sumber:Data Olahan 2025)

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(
      title: const Text('Profile'),
      backgroundColor: Colors.blue[300],
      leading: IconButton(
        icon: const Icon(Icons.arrow_back, color: Colors.black),
        onPressed: () => Navigator.pushAndRemoveUntil(
          context,
          MaterialPageRoute(builder: (context) => const
HomePage()),
          (route) => false),
        ),
  ),
);
```

```
actions: [  
  IconButton(  
    icon: const Icon(Icons.edit, color: Colors.black),  
    onPressed: () => Navigator.pushAndRemoveUntil(  
      context,  
      MaterialPageRoute(  
        builder: (context) => const EditProfilePage()  
      ),  
      (route) => false),  
    backgroundColor: Colors.pink.shade50,  
    body: SafeArea(  
      child: SingleChildScrollView(  
        child: Column(  
          children: [  

```

KESIMPULAN

Perancangan aplikasi pemesanan alat musik online di Kampung Zapin dengan metode *prototyping* telah menghasilkan sistem yang mempermudah proses pemesanan. Metode ini memungkinkan pengembang untuk menyesuaikan aplikasi sesuai kebutuhan pengguna melalui perbaikan bertahap. Aplikasi ini memilih fitur utama seperti katalog alat musik, dan pemesana, yang membuat pembelian lebih praktis tanpa harus datang langsung ke lokasi. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan alat musik tradisional Kampung Zapin dapat lebih dikenal dan pemasarannya semakin luas.

DAFTAR PUSTAKA

- L. Ayu Kusumaningrum, F. Murti Dewanto, A. tri Jaka Harjanta, dan J. Sidodadi Timur No, “Rancang Bangun Aplikasi Doremi sebagai Pengenalan Alat Musik Berbasis Android dengan Metode User Centered Design,” vol. 2, no. 1, hlm. 13–18, 2020.
- D. Toko, M. Arizal, K. Rahman, S. Mardiyati, dan Y. Nugraha, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan barang Berupa Alat Music Di Toko Martmusic,” *Maret*, vol. 2022, no. 7, hlm. 86.
- W. A. Putra, I. Fitri, dan D. Hidayatullah, “Implementasi Waterfall dan Agile dalam Perancangan E-commerce Alat Musik Berbasis *Website*,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 6, no. 1, hlm. 2022, 2022, doi: 10.35870/jti.
- A. T. Priandika dan D. Riswanda, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Barang Berbasis Online Menggunakan Pendekatan Extreme Programming,” *Jurnal*

- Ilmiah Computer Science*, vol. 1, no. 2, hlm. 69–76, Jan 2023, doi: 10.58602/jics.v1i2.8.
- A. A. Cung, “Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Jenis-jenis Genre dan Alat Musik Modern,” *Julyxxxx*, vol. x, No.x, hlm. 1–5.
- “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ALAT MUSIK GITAR BERBASIS *WEB*”.
- Z. Rizqi dan Marhaeni, “SISTEM INFORMASI PENJUALAN ALAT MUSIK BERBASIS *WEB* PADA TOKO ALAT MUSIK TESSELLANT INSTRUMENT WORKS JAKARTA,” *Jurnal Rekayasa Informasi*, vol. 10, no. 1, hlm. 28, 2021.
- M. Wyzer, Y. Durachman, V. Arifin, S. Pengajar, F. Sains, dan D. Teknologi, “Aplikasi Penjualan Produk Alat Musik Berbasis *Web* (Studi Kasus PT. Duta Karya Musikindo Jakarta),” *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 4, no. 1, hlm. 1–7, 2011.
- E. Anbiya Tisna dan I. Rizal Setiawan, “Rancang Bangun Sistem Informasi Booking & Sewa Alat Musik Studio Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus : Studio 55 Nyalindung),” vol.3,no.3, 2023,[Daring].Tersedi pada:
<https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/sylog>