

PANDUAN PROGRAM PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEBSITE



DAFTAR ISI

Kata Pengantar...	1
Daftar Isi...	2
BAB I Pendahuluan	
A. Latar Belakang...	3
B. Tujuan...	3
BAB II Pembahasan	
A. Landasan Teori	4
B. Program	5
C. Alur Program.	9
BAB III Penutup	
F. Kesimpulan...	13

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Persediaan barang merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam kegiatan operasional perusahaan dagang. Keberadaan persediaan berperan dalam menjamin kelancaran proses pemenuhan permintaan konsumen. Tanpa adanya persediaan yang memadai, perusahaan akan mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan sehingga dapat menghambat aktivitas operasional dan menurunkan tingkat kepuasan konsumen.

Keberhasilan suatu perusahaan dagang juga dipengaruhi oleh pengelolaan persediaan barang yang efektif. Persediaan yang dikelola dengan baik diharapkan mampu meningkatkan keuntungan perusahaan sekaligus meminimalkan biaya yang timbul. Namun, pengelolaan persediaan sering menghadapi berbagai permasalahan, seperti jumlah persediaan yang terlalu banyak (overstock) maupun terlalu sedikit (stockout).

Persediaan yang berlebihan akan meningkatkan biaya penyimpanan, biaya pemesanan, serta risiko kerusakan atau penurunan kualitas barang. Sebaliknya, persediaan yang terlalu sedikit dapat menyebabkan kebutuhan pelanggan tidak terpenuhi, mengakibatkan kehilangan peluang penjualan, serta menurunkan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan.

Untuk menentukan jumlah persediaan yang optimal, perusahaan perlu memanfaatkan data transaksi penjualan sebagai dasar pengambilan keputusan. Melalui pengolahan dan analisis data penjualan, perusahaan dapat memperoleh informasi yang berguna dalam pengelolaan persediaan, seperti menentukan jumlah barang yang harus disediakan di gudang, menetapkan batas minimum persediaan, menentukan tingkat persediaan yang aman (safety stock), serta memperkirakan waktu yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali kepada pemasok (supplier). Dengan demikian,

perusahaan dapat mengelola persediaan secara lebih efektif dan efisien sehingga mampu mendukung kelancaran operasional serta meningkatkan daya saing perusahaan.

BAB II

PEMBAHASAN

A. Landasan Teori

1. Bahasa Pemrograman Python

Code editor merupakan perangkat lunak yang berfungsi sebagai alat utama dalam proses pengembangan aplikasi. Melalui code editor, pengembang dapat menulis, mengedit, dan mengelola kode program dengan lebih mudah dan efisien. Berbagai code editor tersedia saat ini, namun tidak semuanya menyediakan fitur yang lengkap sehingga pengguna sering kali harus memasang perangkat lunak tambahan untuk mendukung proses pengembangan.

Salah satu code editor yang banyak digunakan adalah Visual Studio Code. Visual Studio Code menawarkan berbagai fitur yang lengkap dan mendukung pengembangan berbagai jenis aplikasi. Beberapa fitur yang tersedia di antaranya adalah dukungan berbagai bahasa pemrograman, IntelliSense (pelengkapan kode otomatis), debugging, integrasi Git, terminal bawaan, serta beragam ekstensi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Dengan berbagai fitur tersebut, Visual Studio Code menjadi salah satu pilihan utama bagi pengembang, baik pemula maupun profesional, karena mampu meningkatkan produktivitas dalam proses pengembangan perangkat lunak.

2. Fungsi Program Reservasi Hotel

Aplikasi stok barang merupakan sistem yang dirancang untuk membantu perusahaan dalam mengelola persediaan barang secara lebih efektif dan efisien. Penggunaan aplikasi ini memudahkan proses pencatatan, pemantauan, serta pengendalian stok sehingga data persediaan dapat dikelola dengan lebih akurat.

Pada perusahaan yang memiliki volume penjualan tinggi, jumlah barang yang harus dikelola

juga semakin banyak. Oleh karena itu, diperlukan aplikasi yang mampu mendukung pengelolaan persediaan agar setiap produk dapat terdokumentasi dengan baik, mulai dari barang yang masuk, barang yang keluar, hingga jumlah stok yang tersedia.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, berbagai aplikasi inventory telah dikembangkan untuk membantu proses pengelolaan persediaan barang. Setiap aplikasi memiliki fitur dan keunggulan yang berbeda sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berikut merupakan beberapa aplikasi inventory yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan persediaan barang pada suatu perusahaan.

3. Pseudocode Sistem Pengelolaan Stok Barang

1. Mulai.
2. Masuk ke halaman Login Toko XYZ.
3. Masukkan username dan password, kemudian lakukan proses login.
4. Buka menu Data Stok Barang untuk melihat ketersediaan stok.
5. Jika stok barang habis atau berada di bawah batas minimum, maka:
 - Buka menu Data Pembelian.
 - Pilih Tambah Data.
 - Pilih Supplier.
 - Pilih Barang yang akan dibeli.
 - Masukkan jumlah pembelian.
 - Masukkan harga satuan.
 - Pilih Tambah Barang.
 - Simpan data pembelian.
6. Buka menu Data Penjualan untuk melakukan transaksi penjualan.
7. Pilih Tambah Data.

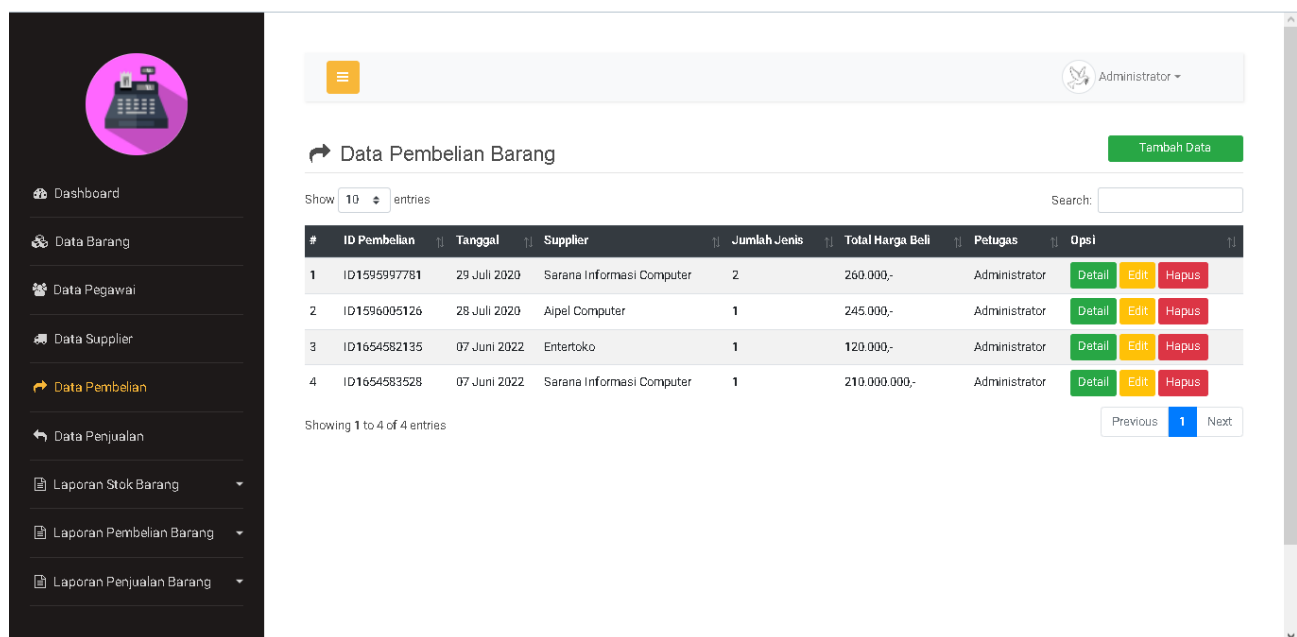
8. Masukkan nama pembeli.
9. Pilih barang yang akan dibeli.
10. Masukkan jumlah pembelian.
11. Simpan data penjualan.
12. Selesai.

B. Program

1. Source Code Data Pembelian

```
1 <?php
2 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
3
4 class M_pembelian extends CI_Model
5 {
6
7     var $select = array('p.id_pembelian AS id_pembelian', 'tgl_pembelian', 'count(id_barang) AS jumlah'
8
9     var $table = 'tbl_pembelian p
10                 JOIN tbl_detail_pembelian dp ON(p.id_pembelian = dp.id_pembelian)
11                 JOIN tbl_user u ON(p.id_user = u.id_user)
12                 LEFT JOIN tbl_supplier s ON(p.id_supplier = s.id_supplier)';
13
14     var $column_order = array(null, 'p.id_pembelian', 'tgl_pembelian', 'nama_supplier', 'jumlah',
15     var $column_search = array('p.id_pembelian', 'tgl_pembelian', 'fullname', 'nama_supplier'); //se
16     var $order = array('p.id_pembelian' => 'asc'); // default order
17
18     function __construct()
19     {
20         parent::__construct();
21     }
22
23     function getAllData($table = null)
24     {
25         return $this->db->get($table);
26     }
27
28     function getData($table = null, $where = null)
29     {
30         $this->db->from($table);
31         $this->db->where($where);
32
33         return $this->db->get();
34     }
35 }
```

Output



#	ID Pembelian	Tanggal	Supplier	Jumlah Jenis	Total Harga Beli	Petugas	Opsi
1	ID1595997781	29 Juli 2020	Sarana Informasi Computer	2	260.000,-	Administrator	Detail Edit Hapus
2	ID1596005126	28 Juli 2020	Alpel Computer	1	245.000,-	Administrator	Detail Edit Hapus
3	ID1654582135	07 Juni 2022	Entertoko	1	120.000,-	Administrator	Detail Edit Hapus
4	ID1654583528	07 Juni 2022	Sarana Informasi Computer	1	210.000.000,-	Administrator	Detail Edit Hapus

2. Source Code Data Penjualan

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class M_penjualan extends CI_Model
{
    var $select = array('p.id_penjualan AS id_penjualan', 'tgl_penjualan', 'count(id_barang) AS jumlah'

    var $table = 'tbl_penjualan p
                JOIN tbl_detail_penjualan dp ON(p.id_penjualan = dp.id_penjualan)
                JOIN tbl_user u ON(p.id_user = u.id_user)';

    var $column_order = array(null, 'p.id_penjualan', 'tgl_penjualan', 'nama_pembeli', 'jumlah', 't
    var $column_search = array('p.id_penjualan', 'tgl_penjualan', 'nama_pembeli', 'fullname'); //set
    var $order = array('p.id_penjualan' => 'asc'); // default order

    function __construct()
    {
        parent::__construct();
    }

    function getAllData($table = null)
    {
        return $this->db->get($table);
    }

    function getData($table = null, $where = null)
    {
        $this->db->from($table);
        $this->db->where($where);

        return $this->db->get();
    }

    function getDataPenjualan($id)
```

Output

The screenshot displays a web application interface. On the left is a dark sidebar with a purple circular icon containing a calculator. The sidebar menu includes: Dashboard, Data Barang, Data Pegawai, Data Supplier, Data Pembelian, Data Penjualan (highlighted in orange), Laporan Stok Barang, Laporan Pembelian Barang, and Laporan Penjualan Barang. The main content area has a white header with a hamburger menu icon, a user profile icon labeled 'Administrator', and a green 'Tambah Data' button. Below the header is the title 'Data Penjualan Barang' with a back arrow icon. A search bar and a 'Show 10 entries' dropdown are present. The data is presented in a table with 8 columns: #, ID Penjualan, Tanggal Penjualan, Nama Pembeli, Jenis Barang, Total Harga, Petugas, and Opsi. The table contains 3 rows of data. Each row has three action buttons: Detail (green), Edit (yellow), and Hapus (red). At the bottom, it says 'Showing 1 to 3 of 3 entries' with 'Previous', '1' (selected), and 'Next' navigation links.

#	ID Penjualan	Tanggal Penjualan	Nama Pembeli	Jenis Barang	Total Harga	Petugas	Opsi
1	ID1595897625	28 Juli 2020	Achmad Jazuli	1	210.000,-	Administrator	Detail Edit Hapus
2	ID1595990535	29 Juli 2020	Yudi	1	520.000,-	Administrator	Detail Edit Hapus
3	ID1654583458	07 Juni 2022	Rivan	1	210.000,-	Pegawai	Detail Edit Hapus

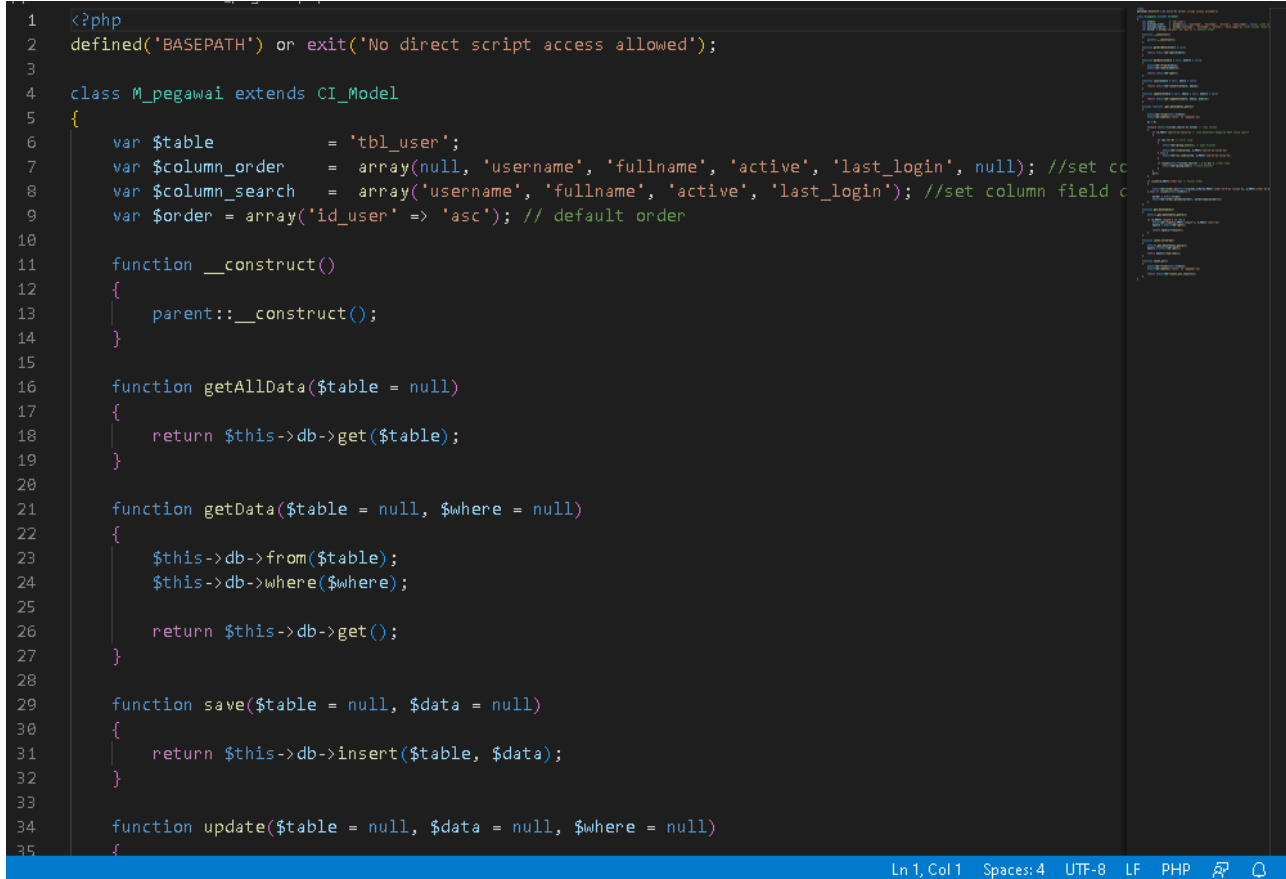
3. Source Code Data Supplier

```
application > models > M_supplier.php > ...
1  <?php
2  defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
3
4  class M_supplier extends CI_Model
5  {
6      var $table      = 'tbl_supplier';
7      var $column_order  = array(null, 'id_supplier', 'nama_supplier', 'alamat', 'telp', null); //set
8      var $column_search  = array('id_supplier', 'nama_supplier', 'alamat', 'telp'); //set column field
9      var $order = array('id_supplier' => 'asc'); // default order
10
11     function __construct()
12     {
13         parent::__construct();
14     }
15
16     function getAllData($table = null)
17     {
18         return $this->db->get($table);
19     }
20
21     function getData($table = null, $where = null)
22     {
23         $this->db->from($table);
24         $this->db->where($where);
25
26         return $this->db->get();
27     }
28
29     function save($table = null, $data = null)
30     {
31         return $this->db->insert($table, $data);
32     }
33
34     function update($table = null, $data = null, $where = null)
35     {
```

Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF PH

4. Source Code Data Pegawai

```
1 <?php
2 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
3
4 class M_pegawai extends CI_Model
5 {
6     var $table          = 'tbl_user';
7     var $column_order    = array(null, 'username', 'fullname', 'active', 'last_login', null); //set column field
8     var $column_search    = array('username', 'fullname', 'active', 'last_login'); //set column field c
9     var $order            = array('id_user' => 'asc'); // default order
10
11     function __construct()
12     {
13         parent::__construct();
14     }
15
16     function getAllData($table = null)
17     {
18         return $this->db->get($table);
19     }
20
21     function getData($table = null, $where = null)
22     {
23         $this->db->from($table);
24         $this->db->where($where);
25
26         return $this->db->get();
27     }
28
29     function save($table = null, $data = null)
30     {
31         return $this->db->insert($table, $data);
32     }
33
34     function update($table = null, $data = null, $where = null)
35     {
```



Alur program

1. Start dengan Login
2. Kemudian lanjut format data pembelian dengan menginput data tanggal, nama supplier, jumlah pembelian, harga satuan
3. Selanjutnya format data penjualan dengan tanggal , nama, barang, jumlah.
4. Terakhir format data pegawai dengan menginput Username, nama, password, nomor hp, alamat.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pemrograman (coding) merupakan keterampilan yang berperan penting dalam pengembangan teknologi dan sistem informasi. Dengan kemampuan coding, berbagai permasalahan dapat diselesaikan melalui aplikasi atau sistem yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Python merupakan salah satu bahasa pemrograman yang populer karena memiliki sintaks yang sederhana, mudah dipelajari, serta mendukung berbagai bidang pengembangan, seperti aplikasi desktop, web, analisis data, kecerdasan buatan, dan otomatisasi. Meskipun demikian, penulisan kode Python tetap memerlukan ketelitian, terutama dalam penggunaan huruf besar dan kecil (case-sensitive), indentasi, spasi, serta sintaks lainnya agar program dapat berjalan dengan baik.

B. Penutup

Semoga panduan ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi pembaca yang ingin mempelajari dasar-dasar pemrograman maupun pengembangan aplikasi berbasis web. Kami menyadari bahwa materi yang disajikan masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk penyempurnaan pada pengembangan selanjutnya.

Terima kasih atas kunjungan dan perhatian Anda. Semoga sukses dalam proses belajar dan berkarya di bidang teknologi informasi.