

LAPORAN PRAKTIKUM
“METODE ARRAY PADA PYTHON”

Dosen Pengampu : Heri Kuswanto



Disusun Oleh:

Nama: Vira Aulia Shafitri

NPM: 250305013

Kelas: B/ Semester 1

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HAMZANWADI

2025

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur kehadiran Allah SWT. karena atas rahmat dan karunia-Nya, laporan praktikum yang berjudul "Penggunaan Metode Array pada Python" ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun untuk memenuhi tugas pada mata kuliah Dasar Pemrograman serta sebagai sarana pembelajaran dalam memahami penggunaan metode-metode Array dalam python.

Laporan ini membahas tentang penggunaan metode-metode Array pada Python, dan diisi dengan pengertian dan fungsi dari metode tersebut. Diharapkan laporan ini dapat memberikan pemahaman yang jelas dan terstruktur bagi mahasiswa mengenai fungsi metode bawaan Array pada Python.

Saya menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan dan pengembangan laporan praktikum ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga laporan praktikum ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah wawasan khususnya dalam

Materi Python.

Pringgasela, 14 Desember 2025

Vira Aulia Shafitri

DAFTAR ISI

COVER

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Praktikum

1.2 Rumusan Masalah

1.3 Tujuan Praktikum

1.4 Manfaat Praktikum

BAB II METODE PRAKTIKUM

2.1 Pengertian Array

2.2 Alat dan Bahan

2.3 SS Code

2.4 Penjelasan Setiap Baris Code

BAB III HASIL PRAKTIKUM

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

4.2 Saran

LINK GITHUB

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Praktikum

Perkembangan teknologi informasi menuntut kemampuan dasar dalam pemrograman komputer. Salah satu konsep penting dalam pemrograman adalah array atau list, yaitu struktur data yang digunakan untuk menyimpan banyak data dalam satu variabel. Dalam bahasa pemrograman Python, array dikenal sebagai list yang sering digunakan untuk mengelola data secara efisien, seperti data nama, angka, maupun teks.

Melalui praktikum ini, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep array/list serta penggunaan berbagai method yang tersedia pada list Python, sehingga mampu mengolah data dengan lebih sistematis dan efektif.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa yang dimaksud dengan array (list) dalam Python?
2. Bagaimana cara menggunakan array (list) dalam program Python?
3. Apa fungsi dari method-method yang terdapat pada list Python?

1.3 Tujuan Praktikum

1. Mengetahui pengertian array (list) dalam Python.
2. Memahami cara penggunaan array (list) dalam pemrograman Python.
3. Menjelaskan fungsi setiap baris kode dan method pada list Python.

1.4 Manfaat Praktikum

1. Menambah pemahaman tentang struktur data array/list.
2. Melatih kemampuan logika dan pemrograman dasar Python.
3. Membantu peserta didik mengelola data dengan lebih terstruktur.

BAB II METODE PRAKTIKUM

2.1 Pengertian Array

Array adalah struktur data yang digunakan untuk menyimpan sekumpulan data dalam satu variabel. Dalam Python, array disebut list, yang bersifat dinamis, artinya data di dalamnya dapat ditambah, diubah, maupun dihapus.

2.2 Alat dan Bahan Praktikum

Alat dan bahan yang digunakan dalam praktikum ini adalah:

1. Laptop
2. Aplikasi Python VS Code
3. Sistem operasi Windows/Linux/MacOS

2.3 SS Code

```
1 #List python
2 #Penggunaan metode-metode bawaan Array
3
4 #daftar dengan nama mahasiswa
5 mahasiswa = ["Vira", "Nita", "Zaena", "Almy", "Laras", "Faiqatul"]
6
7 #index untuk menampilkan item mahasiswa pada daftar
8 print(mahasiswa[0])
9 print(mahasiswa[1])
10 print(mahasiswa[2])
11 print(mahasiswa[3])
12 print(mahasiswa[4])
13 print(mahasiswa[5])
14
15 #gunakan Append untuk menambahkan nama mahasiswa
16 mahasiswa.append("Fadila")
17 print(mahasiswa)
18
19 #gunakan Insert untuk menyisipkan atau mengganti nama mahasiswa
20 mahasiswa[2] = "Sorilla"
21 print(mahasiswa)
22
23 #gunakan Remove untuk menghapus nama mahasiswa dari list
24 mahasiswa.remove("Nita")
25 print(mahasiswa)
26
27 #gunakan Pop untuk menghapus nama mahasiswa tertentu
28 mahasiswa = ["Vira", "Nita", "Zaena", "Almy", "Laras", "Faiqatul"]
29 print(mahasiswa)
30
31 #gunakan Count untuk menghitung berapa kali nama mahasiswa yang sama akan muncul
32 print(mahasiswa.count("Vira"))
33
34 #gunakan Sort untuk mengurutkan daftar berdasarkan abjad
35 mahasiswa.sort()
36 print(mahasiswa)
37
38 #gunakan Reverse untuk membalikan urutan daftar
39 mahasiswa.reverse()
40 print(mahasiswa)
41
42 #gunakan Len untuk menghitung jumlah mahasiswa pada list daftar
43 print(len(mahasiswa))
44
45 #gunakan Extend untuk memperpanjang list
46 tomen = ["Fadila", "Sorilla"]
47 mahasiswa.extend(tomen)
48 print(mahasiswa)
49
50 #gunakan Clear untuk menghapus semua elemen dari daftar
51 mahasiswa.clear()
52 print(mahasiswa)
53
54 #gunakan Copy untuk mengembalikan salinan daftar/menyalin daftar
55 mahasiswa = ["Vira", "Nita", "Zaena", "Almy", "Laras", "Faiqatul"]
56 print(mahasiswa)
```

2.4 Penjelasan Setiap Baris Kode

- Baris 1: Komentar, List python, hanya sebagai keterangan program
- Baris 2: Komentar, perintah untuk menggunakan metode bawaan array pada python
- Baris 4: Komentar
- Baris 5: Memasukkan daftar mahasiswa yang akan di array/list
- Baris 7: komentar, index
- Baris 8-13: print, perintah `index[]`. Dimulai dari `index[0]` adalah vira, `index[1]` adalah Nita, `index[2]` adalah Zaena, `index[3]` adalah Almy, `index[4]` adalah Laras, dan `index[5]` yaitu Faiqatul
- Baris 14: Komentar, untuk menggunakan `Append` yang berfungsi untuk menambahkan daftar(nama mahasiswa)
- Baris 15: Memasukkan daftar dengan nama mahasiswa
- Baris 16: Metode penggunaan `.Append()`, isi dengan nama mahasiswa yang ingin di tambah (“Fadila”). Kodenya yaitu `mahasiswa.append(“Fadila”)`
- Baris 17: Print, menampilkan isi list
- Baris 18: Komentar, penggunaan Metode bawaan Insert pada Array. `Insert()` berfungsi untuk menyisipkan atau mengganti nama mahasiswa yang ada pada daftar
- Baris 19: Memasukkan daftar dengan mahasiswa
- Baris 20: `[]` digunakan untuk mengambil data berdasarkan index. Pada gambar, index ke-2 diganti dengan nama “Sefila”.
- Baris 21: Print, tampilkan isi list
- Baris 22: Penggunaan `.Remove()` untuk menghapus nama mahasiswa
- Baris 23: Memasukkan daftar dengan nama mahasiswa
- Baris 24: menghilangkan nama (“Nita”) yang ada pada daftar
- Baris 25: Print
- Baris 26: Penggunaan `.Pop()` berfungsi untuk menghapus nama mahasiswa (sama seperti Remove)
- Baris 27: Memasukkan daftar dengan nama mahasiswa
- Baris 28: Menghapus daftar nama mahasiswa ke-2 yaitu Zaena
- Baris 29: Print
- Baris 30: Penggunaan `.Count()` berfungsi untuk menghitung berapa kali nama tersebut tertulis pada daftar

- Baris 31: Memasukkan daftar dengan nama mahasiswa
- Baris 32: Print, menghitung berapa kali nama (“Vira”) disebutkan.
- Baris 33: Penggunaan `.Sort()` berfungsi untuk menampilkan daftar urut dari huruf A-Z(Ascending)
- Baris 34: Memasukkan daftar dengan nama mahasiswa
- Baris 35: Memasukan kode `.Sort()`
- Baris 36: Print, menampilkan daftar setelah di urut
- Baris 37: Penggunaan `.Reverse()` berfungsi untuk membalikkan urutan daftar
- Baris 38: Memasukkan daftar dengan nama mahasiswa
- Baris 39: Memasukkan kode `.Reverse()`
- Baris 40: Print, menampilkan daftar setelah di urut
- Baris 41: Penggunaan `.Len()` untuk menghitung jumlah seluruhnya dari daftar
- Baris 42: Memasukkan daftar nama mahasiswa
- Baris 43: Print, menampilkan jumlahnya setelah di jalankan
- Baris 44: Penggunaan `.Extend()` untuk memperpanjang daftar dengan nama mahasiswa
- Baris 45: Memasukkan daftar dengan nama mahasiswa
- Baris 46: Masukkan nama daftar yang ingin ditambahkan
- Baris 47: Masukkan kode `.extend()`
- Baris 48: Print, untuk menampilkan daftar setelah ditambahkan
- Baris 49: Penggunaan `.Clear()` berfungsi untuk menghapus semua elemen
- Baris 50: Memasukkan daftar
- Baris 51: Memberikan kode `.clear()`
- Baris 52: Print, untuk menampilkan daftar yang telah di hapus seluruhnya
- Baris 53: Penggunaan `.Copy()` berfungsi untuk menyalin atau mengembalikan Salinan pada daftar
- Baris 54: Memasukkan daftar
- Baris 55: Memasukkan kode `.copy()`
- Baris 56: Print, untuk menampilkan daftar yang telah disalin setelah dijalankan

BAB III HASIL PRAKTIKUM

SS Hasil Praktikum dari Kode yang telah dijelaskan sebelumnya:

```
1 Vira
2 Nita
3 Zaena
4 Almy
5 Laras
6 Faiqatul
7 ['Vira', 'Nita', 'Zaena', 'Almy', 'Laras', 'Faiqatul', 'Fadila']
8 ['Vira', 'Nita', 'Sefila', 'Almy', 'Laras', 'Faiqatul']
9 ['Vira', 'Zaena', 'Almy', 'Laras', 'Faiqatul']
10 ['Vira', 'Nita', 'Almy', 'Laras', 'Faiqatul']
11 2
12 ['Almy', 'Faiqatul', 'Laras', 'Nita', 'Vira', 'Zaena']
13 ['Faiqatul', 'Laras', 'Almy', 'Zaena', 'Nita', 'Vira']
14 6
15 ['Vira', 'Nita', 'Zaena', 'Almy', 'Laras', 'Faiqatul', 'Fadila', 'Sefila']
16 []
17 ['Vira', 'Nita', 'Zaena', 'Almy', 'Laras', 'Faiqatul']
```

Penjelasan:

- Baris 1-6: Penggunaan Index[]
- Baris 7: Append()
- Baris 8: Insert()
- Baris 9: Remove()
- Baris 10: Pop()
- Baris 11: Count()
- Baris 12: Sort()
- Baris 13: Reverse()
- Baris 14: Len()
- Baris 15: Extend()
- Baris 16: Clear()
- Baris 17: Copy()

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan praktikum yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa array atau list dalam Python merupakan struktur data yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola banyak data dalam satu variabel. Dengan menggunakan tanda kurung siku [], data dapat disusun, diakses, dan diubah berdasarkan index. Selain itu, berbagai method pada list seperti index(), append(), insert(), remove(), pop(), sort(), reverse(), len(), count(), extend(), copy(), dan clear() sangat membantu dalam memanipulasi data secara mudah dan efisien. Praktikum ini membantu memahami dasar penggunaan array/list dalam pemrograman Python.

4.2 Saran

Disarankan agar peserta didik lebih sering berlatih menggunakan array atau list dalam Python agar semakin memahami fungsi dan penerapan setiap method. Selain itu, praktikum selanjutnya dapat dikembangkan dengan menggunakan data yang lebih beragam serta mengombinasikan list dengan struktur kontrol seperti perulangan dan percabangan agar pemahaman pemrograman menjadi lebih baik.

LINK GITHUB

<https://github.com/viraauliasft/METODE-ARRAY-pada-PYTHON>