

LAPORAN PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
POSTTEST 7



Informatika A2'24
Muhammad Fajar Dafita
2409106030

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

PEMBAHASAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest kali ini praktikan diberikan tugas untuk melanjutkan program yang telah dibuat pada posttest sebelumnya, praktikan telah diajarkan untuk menggunakan fungsi pada python pada pertemuan praktikum. Pada posttest kali ini praktikan disuruh untuk membuat program pada posttest 6 menggunakan fungsi dengan beberapa ketentuan yaitu :

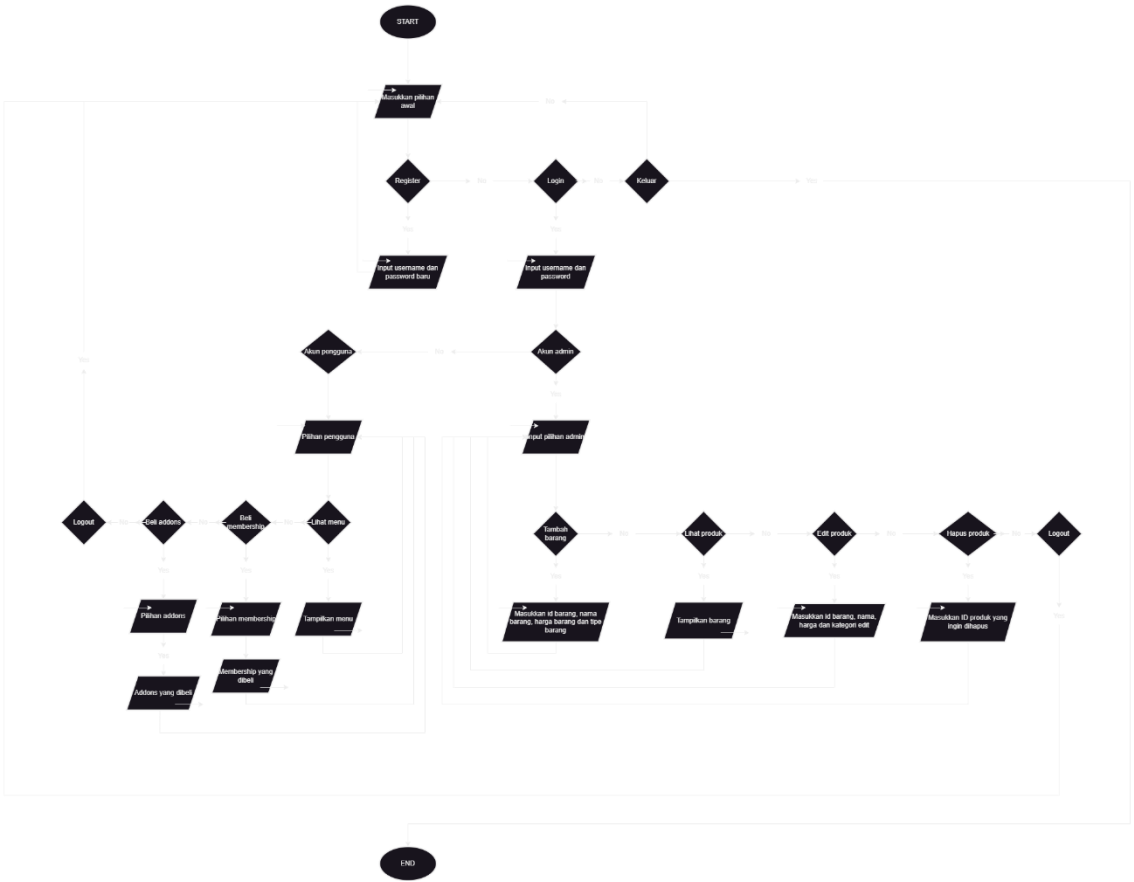
- Buat 3 fungsi dengan dan tanpa parameter
- Buat 2 prosedur
- Gunakan minimal 3 variable global dan 5 variable local

Praktikan juga diberikan poin plus jika memenuhi ketentuan berikut ini :

- Menggunakan fungsi rekursif
- Error Handling

Fungsi rekursif adalah Dalam konteks pemrograman adalah suatu bentuk perulangan yang tidak melibatkan iterasi. Pada dasarnya, fungsi rekursif adalah fungsi biasa seperti definisi fungsi pada umumnya. Ia dapat dipanggil, menerima parameter, mengembalikan nilai, dan memiliki sifat yang serupa. Pada dasarnya praktikan hanya disuruh untuk mengubah program pada posttest sebelumnya menggunakan fungsi kali ini. Flowchart pada posttest kali ini juga tidak terlalu banyak yang diubah.

1.2 FLOWCHART



1.3 SCREENSHOT CODINGAN

```

1  program = {}
2
3  @classmethod
4  def create(cls, *args, **kwargs):
5      """
6      @param *args:
7          1. nama: nama barang
8          2. harga: harga barang
9          3. kategori: kategori barang
10         4. stok: stok barang
11         5. status: status barang
12         6. tanggal: tanggal barang
13         7. lokasi: lokasi barang
14         8. nama: nama barang
15         9. harga: harga barang
16         10. kategori: kategori barang
17         11. stok: stok barang
18         12. status: status barang
19         13. tanggal: tanggal barang
20         14. lokasi: lokasi barang
21
22      @param **kwargs:
23          1. nama: nama barang
24          2. harga: harga barang
25          3. kategori: kategori barang
26          4. stok: stok barang
27          5. status: status barang
28          6. tanggal: tanggal barang
29          7. lokasi: lokasi barang
30
31      @return: instance of Barang class
32      """
33      return cls(*args, **kwargs)
34
35  def __init__(self, *args, **kwargs):
36      """
37      @param *args:
38          1. nama: nama barang
39          2. harga: harga barang
40          3. kategori: kategori barang
41          4. stok: stok barang
42          5. status: status barang
43          6. tanggal: tanggal barang
44          7. lokasi: lokasi barang
45
46      @param **kwargs:
47          1. nama: nama barang
48          2. harga: harga barang
49          3. kategori: kategori barang
50          4. stok: stok barang
51          5. status: status barang
52          6. tanggal: tanggal barang
53          7. lokasi: lokasi barang
54
55      @return: instance of Barang class
56      """
57      self.nama = args[0] if len(args) > 0 else kwargs.get('nama', '')
58      self.harga = args[1] if len(args) > 1 else kwargs.get('harga', 0)
59      self.kategori = args[2] if len(args) > 2 else kwargs.get('kategori', '')
60      self.stok = args[3] if len(args) > 3 else kwargs.get('stok', 0)
61      self.status = args[4] if len(args) > 4 else kwargs.get('status', '')
62      self.tanggal = args[5] if len(args) > 5 else kwargs.get('tanggal', '')
63      self.lokasi = args[6] if len(args) > 6 else kwargs.get('lokasi', '')
64
65  def __str__(self):
66      return f'Barang({self.nama}, {self.harga}, {self.kategori}, {self.stok}, {self.status}, {self.tanggal}, {self.lokasi})'
67
68  def __repr__(self):
69      return f'Barang({self.nama}, {self.harga}, {self.kategori}, {self.stok}, {self.status}, {self.tanggal}, {self.lokasi})'
70
71  def __eq__(self, other):
72      return self.nama == other.nama and self.harga == other.harga and self.kategori == other.kategori and self.stok == other.stok and self.status == other.status and self.tanggal == other.tanggal and self.lokasi == other.lokasi
73
74  def __neq__(self, other):
75      return not self.__eq__(other)
76
77  def __lt__(self, other):
78      return self.harga < other.harga
79
80  def __gt__(self, other):
81      return self.harga > other.harga
82
83  def __le__(self, other):
84      return self.harga <= other.harga
85
86  def __ge__(self, other):
87      return self.harga >= other.harga
88
89  def __add__(self, other):
90      return self.harga + other.harga
91
92  def __sub__(self, other):
93      return self.harga - other.harga
94
95  def __mul__(self, other):
96      return self.harga * other.harga
97
98  def __div__(self, other):
99      return self.harga / other.harga
100
101  def __mod__(self, other):
102      return self.harga % other.harga
103
104  def __pow__(self, other):
105      return self.harga ** other.harga
106
107  def __hash__(self):
108      return hash(self.nama + self.harga + self.kategori + self.stok + self.status + self.tanggal + self.lokasi)
109
110  def __iter__(self):
111      return iter([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
112
113  def __getitem__(self, index):
114      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][index]
115
116  def __setitem__(self, index, value):
117      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][index] = value
118
119  def __delitem__(self, index):
120      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(index)
121
122  def __len__(self):
123      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
124
125  def __contains__(self, item):
126      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
127
128  def __getitem__(self, item):
129      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
130
131  def __setitem__(self, item, value):
132      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
133
134  def __delitem__(self, item):
135      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
136
137  def __len__(self):
138      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
139
140  def __contains__(self, item):
141      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
142
143  def __getitem__(self, item):
144      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
145
146  def __setitem__(self, item, value):
147      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
148
149  def __delitem__(self, item):
150      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
151
152  def __len__(self):
153      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
154
155  def __contains__(self, item):
156      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
157
158  def __getitem__(self, item):
159      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
160
161  def __setitem__(self, item, value):
162      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
163
164  def __delitem__(self, item):
165      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
166
167  def __len__(self):
168      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
169
170  def __contains__(self, item):
171      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
172
173  def __getitem__(self, item):
174      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
175
176  def __setitem__(self, item, value):
177      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
178
179  def __delitem__(self, item):
180      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
181
182  def __len__(self):
183      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
184
185  def __contains__(self, item):
186      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
187
188  def __getitem__(self, item):
189      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
190
191  def __setitem__(self, item, value):
192      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
193
194  def __delitem__(self, item):
195      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
196
197  def __len__(self):
198      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
199
200  def __contains__(self, item):
201      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
202
203  def __getitem__(self, item):
204      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
205
206  def __setitem__(self, item, value):
207      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
208
209  def __delitem__(self, item):
210      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
211
212  def __len__(self):
213      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
214
215  def __contains__(self, item):
216      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
217
218  def __getitem__(self, item):
219      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
220
221  def __setitem__(self, item, value):
222      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
223
224  def __delitem__(self, item):
225      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
226
227  def __len__(self):
228      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
229
230  def __contains__(self, item):
231      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
232
233  def __getitem__(self, item):
234      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
235
236  def __setitem__(self, item, value):
237      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
238
239  def __delitem__(self, item):
240      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
241
242  def __len__(self):
243      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
244
245  def __contains__(self, item):
246      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
247
248  def __getitem__(self, item):
249      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
250
251  def __setitem__(self, item, value):
252      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item] = value
253
254  def __delitem__(self, item):
255      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi].pop(item)
256
257  def __len__(self):
258      return len([self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi])
259
260  def __contains__(self, item):
261      return item in [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi]
262
263  def __getitem__(self, item):
264      return [self.nama, self.harga, self.kategori, self.stok, self.status, self.tanggal, self.lokasi][item]
265
266  def __setitem__(self, item,
```