**TUGAS MENU BAR MATAKULIAH PEMROGRAMAN DEKSTOP**

Disusun untuk Memenuhi Tugas Matakuliah Pemrograman Dekstop yang Dibimbing oleh Moh. Kautsar Sophan, S.Kom., M.MT.

****

Disusun oleh:

Achmad Farid Alfa Waid (190411100073)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA**

**2020**

1. **(MenuBar.py)**
2. import sys
3. from PyQt5.QtWidgets import \*
4. from PyQt5.Qt import \*
5. from PyQt5 import QtCore
6. from PyQt5.QtCore import \*
7. #import aplikasi Rumus\_Dasar\_Kecepatan
8. import Rumus\_Dasar\_Kecepatan
9. #import aplikasi Rumus\_Dasar\_Debit
10. import Rumus\_Dasar\_Debit
11. #membuat fungsi dengan nama window\_go
12. def window\_go():
13. #inisialisasi pyqt
14. app = QApplication(sys.argv)
15. #membuat style pada app dengan style fusion
16. app.setStyle("fusion")
17. #menambahkan icon pada tampilan window dengan nama file icon 'math.png'
18. app.setWindowIcon(QIcon('math.png'))
19. #membuat sebuah main window dengan nama variabel Mwindow
20. Mwindow = QMainWindow()
21. #membuat QWidget dengan nama variabel window
22. window = QWidget()
23. #menginisialisai sebuah menu bar di dalam main window sengan nama variabel bar
24. bar = Mwindow.menuBar()
25. #menambahkan menu 'Open' ke dalam bar dan di inisialisasi ke variabel file1
26. file1 = bar.addMenu("Open")
27. #menambahkan QAction "Rumus Kecepatan" di dalam menubar open dengan inisialisasi ke variabel file1a
28. file1a = QAction("Rumus Kecepatan")
29. #menambahkan QAction "Rumus Debit" di dalam menubar open dengan inisialisasi ke variabel file1b
30. file1b = QAction("Rumus Debit")
31. #memasukkan file1a ke dalam menu bar file1
32. file1.addAction(file1a)
33. #memasukkan file1b ke dalam menu bar file1
34. file1.addAction(file1b)
35. #membuat sebuah signal ketika file1a di klik maka akan dialihkan ke fungsi Rumus\_Kecepatan
36. file1a.triggered.connect(Rumus\_Kecepatan)
37. #membuat sebuah signal ketika file1b di klik maka akan dialihkan ke fungsi Rumus\_Debit
38. file1b.triggered.connect(Rumus\_Debit)
39. #membuat sebuah grid layout dengan nama variabel grid
40. grid = QGridLayout()
41. #membuat sebuah label dengan dengan nama variabel label
42. label = QLabel("Rumus - Rumus Dasar Kecepatan dan Debit",window)
43. #mengatur posisi label menjadi align center
44. label.setAlignment(QtCore.Qt.AlignCenter)
45. #mengatur label dengan warna magenta, font bold dan berukuran 35px, dan menggunakan border berukuran 2px dan berwarna solid black
46. label.setStyleSheet("color: magenta; font: bold 35px; border: 2px solid black;")
47. #memasukkan label ke dalam layout grid
48. grid.addWidget(label)
49. #membuat layout grid menjadi layout kedua yang berada di dalam main window
50. window.setLayout(grid)
52. #menentukan ukuran window, + title dan menampilkan
53. Mwindow.setCentralWidget(window)
54. Mwindow.setGeometry(50,50,1300,300)
55. Mwindow.setWindowTitle("Menu Bar")
56. Mwindow.show()
57. sys.exit(app.exec\_())
58. #membuat fungsi Rumus\_Kecepatan
59. def Rumus\_Kecepatan():
60. #memanggil/menampilkan aplikasi Rumus\_Dasar\_Kecepatan
61. Rumus\_Dasar\_Kecepatan.Layout()
62. #membuat fungsi Rumus\_Debit
63. def Rumus\_Debit():
64. #memanggil/menampilkan aplikasi Rumus\_Dasar\_Debit
65. Rumus\_Dasar\_Debit.Layout()
66. if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':
67. #menampilakna semua widget yang ada di fungsi window\_go
68. window\_go()
69. **(Rumus\_Dasar\_Kecepatan.py)**
70. import sys
71. from PyQt5.QtWidgets import \*
72. from PyQt5.Qt import \*
73. #Inisisalisai pyqt
74. app = QApplication(sys.argv)
75. #mengatur style di window menjadi style fusion
76. app.setStyle("fusion")
77. #menambahkan icon pada window
78. app.setWindowIcon(QIcon('math.png'))
79. #membuat variabel ex yang berisi QWidget
80. ex = QWidget()
81. #variabel self berisi nilai ex yang saam saja dengan QWidget
82. self = ex
83. #membuat QLineEdit dengan nama variabel jarak
84. self.jarak = QLineEdit(self)
85. #membuat QLineEdit dengan nama variabel kecepatan
86. self.kecepatan = QLineEdit(self)
87. #membuat sebuah button dengan nama variable cal\_button
88. self.cal\_button = QPushButton("Calculate", self)
89. #membuat sebuah button dengan nama variable hasil
90. self.hasil = QPushButton("Hasil", self)
91. #membuat QLineEdit dengan nama variabel jarak2
92. self.jarak2 = QLineEdit(self)
93. #membuat QLineEdit dengan nama variabel waktu2
94. self.waktu2 = QLineEdit(self)
95. #membuat sebuah button dengan nama variable cal\_button2
96. self.cal\_button2 = QPushButton("Calculate", self)
97. #membuat sebuah button dengan nama variable hasil2
98. self.hasil2 = QPushButton("Hasil", self)
99. #membuat QLineEdit dengan nama variabel kecepatan3
100. self.kecepatan3 = QLineEdit(self)
101. #membuat QLineEdit dengan nama variabel waktu3
102. self.waktu3 = QLineEdit(self)
103. #membuat sebuah button dengan nama variable cal\_button3
104. self.cal\_button3 = QPushButton("Calculate", self)
105. #membuat sebuah button dengan nama variable hasil3
106. self.hasil3 = QPushButton("Hasil", self)
107. #membuat fungsi dengan nama Layout
108. def Layout():
109. #membuat grid layout dengan nama variabel grid
110. grid = QGridLayout()
111. #mengatur batas pada isi conten layout grid yaitu batas kana,kiri,atas,bawah bernilai 10
112. grid.setContentsMargins(10,10,10,10)
113. #membuat sebuag QTabWidget dengan nama variabel tab
114. tab = QTabWidget(self)
115. #mengatur semua isi konten yang ada di tab menjadi tulisan bold berwarna hitam dengan ukuran 15px
116. tab.setStyleSheet("font: bold 15px; color: black;")
117. #membuat QVBoxLayout dengan nama variabel vbox,vbox2,vbox3
118. vbox = QVBoxLayout()
119. vbox2 = QVBoxLayout()
120. vbox3 = QVBoxLayout()
121. #membuat 6 buah groupbox dengan nama RWaktu, RKecepatan, RJarak
122. RWaktu = QGroupBox(self)
123. RKecepatan = QGroupBox(self)
124. RJarak = QGroupBox(self)
125. #membuat vbox,vbox2,vbox3,vbox4 masing-masing menjadi layout utama tetapi berada di dalam RWaktu, RKecepatan, RJarak
126. RWaktu.setLayout(vbox)
127. RKecepatan.setLayout(vbox2)
128. RJarak.setLayout(vbox3)
129. #memasukkan RWaktu, RKecepatan, RJarak kedalam variabel tab atau QTabWidget
130. tab.addTab(RWaktu,"Mencari Waktu")
131. tab.addTab(RKecepatan,"Mencari Kecepatan")
132. tab.addTab(RJarak,"Mencari Jarak")
133. #membuat label dan diatur menjadi tulisan bold berwarna merah dengan ukuran 15px
134. label = QLabel(self)
135. label.setText("Rumus Dasar Kecepatan:")
136. label.setStyleSheet("font: bold 15px; color: red;")
137. #memasukkan label, tab kedalam layout utama grid
138. grid.addWidget(label,1,0)
139. grid.addWidget(tab, 2, 0)
140. #------------------------- KELOMPOK 1 KECEPATAN -------------------------#
141. #membuat label1 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox
142. label1 = QLabel(self)
143. label1.setText("Masukkan Jarak:")
144. vbox.addWidget(label1)
146. #mengatur jarak dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
147. self.jarak.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
148. #memasukkan jarak kedalam layout vbox
149. vbox.addWidget(self.jarak)
150. #menambahkan addStretch ke dalam vbox agar tertata rapi
151. vbox.addStretch()
153. #membuat label2 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox
154. label2 = QLabel(self)
155. label2.setText("Masukkan Kecepatan:")
156. vbox.addWidget(label2)
158. #mengatur kecepatan dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
159. self.kecepatan.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
160. #memasukkan kecepatan kedalam layout vbox
161. vbox.addWidget(self.kecepatan)
162. #menambahkan addStretch ke dalam vbox agar tertata rapi
163. vbox.addStretch(1)
164. #mengatur cal\_button dengan background berwarna #33f8c7
165. self.cal\_button.setStyleSheet("background-color: #33f8c7;")
166. #memasukkan cal\_button kedalam layout vbox
167. vbox.addWidget(self.cal\_button)
168. #menambahkan addStretch ke dalam vbox agar tertata rapi
169. vbox.addStretch(1)
170. ##mengatur hasil dengan font bold dan ukuran 20px dan berwarna hitam
171. self.hasil.setStyleSheet("font: bold 20px; color: black")
172. #mengatur button hasil dengan setDisabled agar tidak daat diklik
173. self.hasil.setDisabled(True)
174. #memasukkan button hasil ke dalam layout vbox
175. vbox.addWidget(self.hasil)
176. #connect button to fungsi on\_click
177. self.cal\_button.clicked.connect(on\_click)
178. #------------------------- END OF KELOMPOK 1 KECEPATAN -------------------------#
179. #------------------------- KELOMPOK 2 KECEPATAN -------------------------#
180. #membuat label1 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox2
181. label1 = QLabel(self)
182. label1.setText("Masukkan Jarak:")
183. vbox2.addWidget(label1)
185. #mengatur jarak2 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
186. self.jarak2.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
187. #memasukkan jarak2 kedalam layout vbox2
188. vbox2.addWidget(self.jarak2)
189. #menambahkan addStretch ke dalam vbox2 agar tertata rapi
190. vbox2.addStretch()
192. #membuat label2 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox2
193. label2 = QLabel(self)
194. label2.setText("Masukkan Waktu:")
195. vbox2.addWidget(label2)
197. #mengatur waktu2 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
198. self.waktu2.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
199. #memasukkan waktu2 kedalam layout vbox2
200. vbox2.addWidget(self.waktu2)
201. #menambahkan addStretch ke dalam vbox2 agar tertata rapi
202. vbox2.addStretch(1)
204. #mengatur cal\_button2 dengan background berwarna #33f8c7
205. self.cal\_button2.setStyleSheet("background-color: #33f8c7;")
206. #memasukkan cal\_button2 kedalam layout vbox2
207. vbox2.addWidget(self.cal\_button2)
208. #menambahkan addStretch ke dalam vbox2 agar tertata rapi
209. vbox2.addStretch(1)
211. ##mengatur hasil2 dengan font bold dan ukuran 20px dan berwarna hitam
212. self.hasil2.setStyleSheet("font: bold 20px; color: black")
213. #mengatur button hasil2 dengan setDisabled agar tidak daat diklik
214. self.hasil2.setDisabled(True)
215. #memasukkan button hasil2 ke dalam layout vbox2
216. vbox2.addWidget(self.hasil2)
217. #connect button to fungsi on\_click2
218. self.cal\_button2.clicked.connect(on\_click2)
219. #------------------------- END OF KELOMPOK 2 KECEPATAN -------------------------#
220. #------------------------- KELOMPOK 3 KECEPATAN -------------------------#
221. #membuat label1 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox3
222. label1 = QLabel(self)
223. label1.setText("Masukkan Kecepatan:")
225. #mengatur kecepatan3 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
226. self.kecepatan3.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
227. #memasukkan kecepatan3 kedalam layout vbox3
228. vbox3.addWidget(self.kecepatan3)
229. #menambahkan addStretch ke dalam vbox3 agar tertata rapi
230. vbox3.addStretch()
232. #membuat label2 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox3
233. label2 = QLabel(self)
234. label2.setText("Masukkan Waktu:")
235. vbox3.addWidget(label2)
237. #mengatur waktu3 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
238. self.waktu3.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
239. #memasukkan waktu3 kedalam layout vbox3
240. vbox3.addWidget(self.waktu3)
241. #menambahkan addStretch ke dalam vbox3 agar tertata rapi
242. vbox3.addStretch(1)
244. #mengatur cal\_button3 dengan background berwarna #33f8c7
245. self.cal\_button3.setStyleSheet("background-color: #33f8c7;")
246. #memasukkan cal\_button3 kedalam layout vbox3
247. vbox3.addWidget(self.cal\_button3)
248. #menambahkan addStretch ke dalam vbox3 agar tertata rapi
249. vbox3.addStretch(1)
251. ##mengatur hasil3 dengan font bold dan ukuran 20px dan berwarna hitam
252. self.hasil3.setStyleSheet("font: bold 20px; color: black")
253. #mengatur button hasil3 dengan setDisabled agar tidak daat diklik
254. self.hasil3.setDisabled(True)
255. #memasukkan button hasil3 ke dalam layout vbox3
256. vbox3.addWidget(self.hasil3)
257. #connect button to fungsi on\_click3
258. self.cal\_button3.clicked.connect(on\_click3)
259. #------------------------- END OF KELOMPOK 3 KECEPATAN -------------------------#
260. #membuat grid menjadi layout utama di window
261. ex.setLayout(grid)
262. #Menentukan ukuran window dan title untuk menampilkan
263. ex.setGeometry(100,100,500,300)
264. #membuat judul window
265. ex.setWindowTitle("Rumus Dasar Debit")
266. #menampilan isi dari variabel ex
267. ex.show()
268. #membuat system exit
269. #sys.exit(app.exec\_())
270. #membuat fungsi on\_click yang berisi sistem untuk menghitung nilai Waktu
271. def on\_click():
272. #membuat QMessageBox dengan nama variabel notif
273. notif = QMessageBox()
274. try:
275. #membuat variabel Jarak dan Kecepatan yang berisi inputan dari jarak dan kecepatan yang akan dirubah menjadi sebuah float
276. Jarak = float(self.jarak.text())
277. Kecepatan = float(self.kecepatan.text())
278. #membuat variabel Waktu untuk menghitung nilai waktu
279. Waktu = Jarak/Kecepatan
280. #menampilkan nilai Waktu pada button hasil
281. self.hasil.setText("Nilai Waktu: " + str("%.2f" %Waktu))
282. ############ SISTEM VALIDASI INPUT ############
283. except:
284. #jika pada jarak dan kecepatan diisi kosong
285. if str(self.jarak.text()) =="" and str(self.kecepatan.text()) =="":
286. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
287. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
288. #jika pada jarak diisi kosong
289. elif str(self.jarak.text()) =="" and str(self.kecepatan.text()) !="":
290. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
291. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Jarak Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai jarak dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
292. #jika pada kecepatan diisi kosong
293. elif str(self.jarak.text()) !="" and str(self.kecepatan.text()) =="":
294. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
295. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Kecepatan Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai kecepatan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
296. #jika yang diiskan selain angka dan kosongan
297. else:
298. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
299. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
300. #membuat fungsi on\_click2 yang berisi sistem untuk menghitung nilai Kecepatan
301. def on\_click2():
302. #membuat QMessageBox dengan nama variabel notif
303. notif = QMessageBox()
304. try:
305. #membuat variabel Jarak2 dan Waktu2 yang berisi inputan dari jarak2 dan waktu2 yang akan dirubah menjadi sebuah float
306. Jarak2 = float(self.jarak2.text())
307. Waktu2 = float(self.waktu2.text())
308. #membuat variabel Kecepatan2 untuk menghitung nilai Kecepatan
309. Kecepatan2 = Jarak2/Waktu2
310. #menampilkan nilai Kecepatan pada button hasil
311. self.hasil2.setText("Nilai Kecepatan: " + str("%.2f" %Kecepatan2))
312. ############ SISTEM VALIDASI INPUT ############
313. except:
314. #jika pada jarak2 dan waktu2 diisi kosong
315. if str(self.jarak2.text()) =="" and str(self.waktu2.text()) =="":
316. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
317. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
318. #jika pada jarak2 diisi kosong
319. elif str(self.jarak2.text()) =="" and str(self.waktu2.text()) !="":
320. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
321. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Jarak Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai jarak dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
322. #jika pada waktu2 diisi kosong
323. elif str(self.jarak2.text()) !="" and str(self.waktu2.text()) =="":
324. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
325. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Waktu Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai waktu dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
326. #jika yang diiskan selain angka dan kosongan
327. else:
328. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
329. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
330. #membuat fungsi on\_click3 yang berisi sistem untuk menghitung nilai Jarak
331. def on\_click3():
332. #membuat QMessageBox dengan nama variabel notif
333. notif = QMessageBox()
334. try:
335. #membuat variabel Kecepatan3 dan Waktu3 yang berisi inputan dari kecepatan3 dan waktu3 yang akan dirubah menjadi sebuah float
336. Kecepatan3 = float(self.kecepatan3.text())
337. Waktu3 = float(self.waktu3.text())
338. #membuat variabel Jarak3 untuk menghitung nilai Jarak
339. Jarak3 = Kecepatan3\*Waktu3
340. #menampilkan nilai Jarak3 pada button hasil
341. self.hasil3.setText("Nilai Jarak: " + str("%.2f" %Jarak3))
342. ############ SISTEM VALIDASI INPUT ############
343. except:
344. #jika pada kecepatan3 dan waktu3 diisi kosong
345. if str(self.kecepatan3.text()) =="" and str(self.waktu3.text()) =="":
346. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
347. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
348. #jika pada kecepatan3 diisi kosong
349. elif str(self.kecepatan3.text()) =="" and str(self.waktu3.text()) !="":
350. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
351. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Kecepatan Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai kecepatan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
352. #jika pada waktu3 diisi kosong
353. elif str(self.kecepatan3.text()) !="" and str(self.waktu3.text()) =="":
354. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
355. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Waktu Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai waktu dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
356. #jika yang diiskan selain angka dan kosongan
357. else:
358. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
359. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
360. if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':
361. #memanggil fungsi Layout untuk menampilkan seluruh isi widget
362. Layout()
363. **(Rumus\_Dasar\_Debit.py)**
364. import sys
365. from PyQt5.QtWidgets import \*
366. from PyQt5.Qt import \*
367. #GLOBAL
368. #Inisisalisai pyqt
369. app = QApplication(sys.argv)
370. #mengatur style di window menjadi style fusion
371. app.setStyle("fusion")
372. #menambahkan icon pada window
373. app.setWindowIcon(QIcon('math.png'))
374. #membuat variabel ex yang berisi fungsi QWidget
375. ex = QWidget()
376. #variabel self berisi nilai ex yang berarti berisi QWidget
377. self = ex
378. #membuat QLineEdit dengan nama variabel volume1
379. self.volume1 = QLineEdit(self)
380. #membuat QLineEdit dengan nama variabel waktud1
381. self.waktud1 = QLineEdit(self)
382. #membuat sebuah button dengan nama variable cal\_button
383. self.cal\_button = QPushButton("Calculate", self)
384. #membuat sebuah button dengan nama variable hasil4
385. self.hasil4 = QPushButton("Hasil", self)
386. #membuat QLineEdit dengan nama variabel debit2
387. self.debit2 = QLineEdit(self)
388. #membuat QLineEdit dengan nama variabel waktud2
389. self.waktud2 = QLineEdit(self)
390. #membuat sebuah button dengan nama variable cal\_button2
391. self.cal\_button2 = QPushButton("Calculate", self)
392. #membuat sebuah button dengan nama variable hasil5
393. self.hasil5 = QPushButton("Hasil", self)
394. #membuat QLineEdit dengan nama variabel volume3
395. self.volume3 = QLineEdit(self)
396. #membuat QLineEdit dengan nama variabel debit3
397. self.debit3 = QLineEdit(self)
398. #membuat sebuah button dengan nama variable cal\_button3
399. self.cal\_button3 = QPushButton("Calculate", self)
400. #membuat sebuah button dengan nama variable hasil6
401. self.hasil6 = QPushButton("Hasil", self)
402. #membuat fungsi dengan nama Layout
403. def Layout():
404. #membuat grid layout dengan nama variabel grid
405. grid = QGridLayout()
406. #mengatur batas pada isi conten layout grid yaitu batas kana,kiri,atas,bawah bernilai 10
407. grid.setContentsMargins(10,10,10,10)
408. #membuat sebuag QTabWidget dengan nama variabel tab2
409. tab2 = QTabWidget(self)
410. #mengatur semua isi konten yang ada di tab2 menjadi tulisan bold berwarna hitam dengan ukuran 15px
411. tab2.setStyleSheet("font: bold 15px; color: black;")
412. #membuat QVBoxLayout dengan nama variabel vbox4,vbox5,vbox6
413. vbox4 = QVBoxLayout()
414. vbox5 = QVBoxLayout()
415. vbox6 = QVBoxLayout()
416. #membuat 3 buah groupbox dengan nama RDebit, RVolume, RWaktuD
417. RDebit = QGroupBox(self)
418. RVolume = QGroupBox(self)
419. RWaktuD = QGroupBox(self)
420. #membuat vbox4,vbox5,vbox6 masing-masing menjadi layout utama tetapi berada di dalam RDebit, RVolume, RWaktuD
421. RDebit.setLayout(vbox4)
422. RVolume.setLayout(vbox5)
423. RWaktuD.setLayout(vbox6)
424. #memasukkan RDebit, RVolume, RWaktuD kedalam variabel tab2 atau QTabWidget
425. tab2.addTab(RDebit,"Mencari Debit")
426. tab2.addTab(RVolume,"Mencari Volume")
427. tab2.addTab(RWaktuD,"Mencari Waktu")
428. #membuat label0 dan diatur menjadi tulisan bold berwarna merah dengan ukuran 15px
429. label0 = QLabel(self)
430. label0.setText("Rumus Dasar Debit:")
431. label0.setStyleSheet("font: bold 15px; color: red;")
432. #memasukkan label0, tab2 kedalam layout utama grid
433. grid.addWidget(label0,1,1)
434. grid.addWidget(tab2, 2, 1)
435. #------------------------- KELOMPOK 1 DEBIT -------------------------#
436. #membuat label1 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox4
437. label1 = QLabel(self)
438. label1.setText("Masukkan Volume:")
439. vbox4.addWidget(label1)
441. #mengatur volume1 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
442. self.volume1.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
443. #memasukkan volume1 kedalam layout vbox4
444. vbox4.addWidget(self.volume1)
445. #menambahkan addStretch ke dalam vbox4 agar tertata rapi
446. vbox4.addStretch()
448. #membuat label2 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox4
449. label2 = QLabel(self)
450. label2.setText("Masukkan Waktu:")
451. vbox4.addWidget(label2)
453. #mengatur waktud1 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
454. self.waktud1.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
455. #memasukkan waktud1 kedalam layout vbox4
456. vbox4.addWidget(self.waktud1)
457. #menambahkan addStretch ke dalam vbox4 agar tertata rapi
458. vbox4.addStretch(1)
460. #mengatur cal\_button dengan background berwarna #33f8c7
461. self.cal\_button.setStyleSheet("background-color: #33f8c7;")
462. #memasukkan cal\_button kedalam layout vbox4
463. vbox4.addWidget(self.cal\_button)
464. #menambahkan addStretch ke dalam vbox4 agar tertata rapi
465. vbox4.addStretch(1)
467. ##mengatur hasil4 dengan font bold dan ukuran 20px dan berwarna hitam
468. self.hasil4.setStyleSheet("font: bold 20px; color: black")
469. #mengatur button hasil4 dengan setDisabled agar tidak daat diklik
470. self.hasil4.setDisabled(True)
471. #memasukkan button hasil4 ke dalam layout vbox4
472. vbox4.addWidget(self.hasil4)
473. #connect button to fungsi on\_click4
474. self.cal\_button.clicked.connect(on\_click4)
475. #------------------------- END OF KELOMPOK 1 DEBIT -------------------------#
476. #------------------------- KELOMPOK 2 DEBIT -------------------------#
477. #membuat label1 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox5
478. label1 = QLabel(self)
479. label1.setText("Masukkan Debit:")
480. vbox5.addWidget(label1)
482. #mengatur debit2 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
483. self.debit2.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
484. #memasukkan debit2 kedalam layout vbox5
485. vbox5.addWidget(self.debit2)
486. #menambahkan addStretch ke dalam vbox2 agar tertata rapi
487. vbox5.addStretch()
489. #membuat label2 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox5
490. label2 = QLabel(self)
491. label2.setText("Masukkan Waktu:")
492. vbox5.addWidget(label2)
494. #mengatur waktud2 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
495. self.waktud2.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
496. #memasukkan waktud2 kedalam layout vbox5
497. vbox5.addWidget(self.waktud2)
498. #menambahkan addStretch ke dalam vbox5 agar tertata rapi
499. vbox5.addStretch(1)
501. #mengatur cal\_button2 dengan background berwarna #33f8c7
502. self.cal\_button2.setStyleSheet("background-color: #33f8c7;")
503. #memasukkan cal\_button2 kedalam layout vbox5
504. vbox5.addWidget(self.cal\_button2)
505. #menambahkan addStretch ke dalam vbox5 agar tertata rapi
506. vbox5.addStretch(1)
507. ##mengatur hasil5 dengan font bold dan ukuran 20px dan berwarna hitam
508. self.hasil5.setStyleSheet("font: bold 20px; color: black")
509. #mengatur button hasil5 dengan setDisabled agar tidak daat diklik
510. self.hasil5.setDisabled(True)
511. #memasukkan button hasil5 ke dalam layout vbox4
512. vbox5.addWidget(self.hasil5)
513. #connect button to fungsi on\_click5
514. self.cal\_button2.clicked.connect(on\_click5)
515. #------------------------- END OF KELOMPOK 2 DEBIT -------------------------#
516. #------------------------- KELOMPOK 3 DEBIT -------------------------#
517. #membuat label1 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox6
518. label1 = QLabel(self)
519. label1.setText("Masukkan Volume:")
520. vbox6.addWidget(label1)
522. #mengatur volume3 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
523. self.volume3.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
524. #memasukkan volume3 kedalam layout vbox6
525. vbox6.addWidget(self.volume3)
526. #menambahkan addStretch ke dalam vbox6 agar tertata rapi
527. vbox6.addStretch()
529. #membuat label2 dan akan dimasukkan ke dalam layout vbox6
530. label2 = QLabel(self)
531. label2.setText("Masukkan Debit:")
532. vbox6.addWidget(label2)
534. #mengatur debit3 dengan border 0.5 px dan berwarna solid black
535. self.debit3.setStyleSheet("border: 0.5px solid black;")
536. #memasukkan debit3 kedalam layout vbox6
537. vbox6.addWidget(self.debit3)
538. #menambahkan addStretch ke dalam vbox6 agar tertata rapi
539. vbox6.addStretch(1)
541. #mengatur cal\_button dengan background berwarna #33f8c7
542. self.cal\_button3.setStyleSheet("background-color: #33f8c7;")
543. #memasukkan cal\_button kedalam layout vbox6
544. vbox6.addWidget(self.cal\_button3)
545. #menambahkan addStretch ke dalam vbox6 agar tertata rapi
546. vbox6.addStretch(1)
548. ##mengatur hasil6 dengan font bold dan ukuran 20px dan berwarna hitam
549. self.hasil6.setStyleSheet("font: bold 20px; color: black")
550. #mengatur button hasil6 dengan setDisabled agar tidak daat diklik
551. self.hasil6.setDisabled(True)
552. #memasukkan button hasil6 ke dalam layout vbox6
553. vbox6.addWidget(self.hasil6)
554. #connect button to fungsi on\_click6
555. self.cal\_button3.clicked.connect(on\_click6)
556. #------------------------- END OF KELOMPOK 3 DEBIT -------------------------#
558. #membuat grid menjadi layout utama di window
559. ex.setLayout(grid)
560. #Menentukan ukuran window dan title untuk menampilkan
561. ex.setGeometry(100,100,500,300)
562. #membuat judul window
563. ex.setWindowTitle("Rumus Dasar Debit")
564. #menampilan isi dari variabel ex
565. ex.show()
566. #membuat system exit
567. #sys.exit(app.exec\_())
568. #membuat fungsi on\_click4 yang berisi sistem untuk menghitung nilai Debit
569. def on\_click4():
570. #membuat QMessageBox dengan nama variabel notif
571. notif = QMessageBox()
572. try:
573. #membuat variabel Volume dan Waktud yang berisi inputan dari volume1 dan waktud1 yang akan dirubah menjadi sebuah float
574. Volume = float(self.volume1.text())
575. Waktud = float(self.waktud1.text())
576. #membuat variabel Debit untuk menghitung nilai debit
577. Debit = Volume/Waktud
578. #menampilkan nilai debit pada button hasil4
579. self.hasil4.setText("Nilai Debit: " + str("%.2f" %Debit))
580. ############ SISTEM VALIDASI INPUT ############
581. except:
582. #jika pada volume1 dan waktud1 diisi kosong
583. if str(self.volume1.text()) =="" and str(self.waktud1.text()) =="":
584. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
585. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
586. #jika pada jarak volume1 kosong
587. elif str(self.volume1.text()) =="" and str(self.waktud1.text()) !="":
588. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
589. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Volume Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai volume dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
590. #jika pada waktud1 diisi kosong
591. elif str(self.volume1.text()) !="" and str(self.waktud1.text()) =="":
592. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
593. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Waktu Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai waktu dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
594. #jika yang diiskan selain angka dan kosongan
595. else:
596. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
597. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
598. #membuat fungsi on\_click5 yang berisi sistem untuk menghitung nilai Volume
599. def on\_click5():
600. #membuat QMessageBox dengan nama variabel notif
601. notif = QMessageBox()
602. try:
603. #membuat variabel Debit2 dan Waktud2 yang berisi inputan dari debit2 dan waktud2 yang akan dirubah menjadi sebuah float
604. Debit2 = float(self.debit2.text())
605. Waktud2 = float(self.waktud2.text())
606. #membuat variabel Volume2 untuk menghitung nilai Volume
607. Volume2 = Debit2 \* Waktud2
608. #menampilkan nilai Volume pada button hasil5
609. self.hasil5.setText("Nilai Kecepatan: " + str("%.2f" %Volume2))
610. ############ SISTEM VALIDASI INPUT ############
611. except:
612. #jika pada debit2 dan waktud2 diisi kosong
613. if str(self.debit2.text()) =="" and str(self.waktud2.text()) =="":
614. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
615. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
616. #jika pada debit2 diisi kosong
617. elif str(self.debit2.text()) =="" and str(self.waktud2.text()) !="":
618. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
619. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Debit Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai debit dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
620. #jika pada waktud2 diisi kosong
621. elif str(self.debit2.text()) !="" and str(self.waktud2.text()) =="":
622. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
623. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Waktu Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai waktu dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
624. #jika yang diiskan selain angka dan kosongan
625. else:
626. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
627. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
628. #membuat fungsi on\_click6 yang berisi sistem untuk menghitung nilai Waktu
629. def on\_click6():
630. #membuat QMessageBox dengan nama variabel notif
631. notif = QMessageBox()
632. try:
633. #membuat variabel Volume3 dan Debit3 yang berisi inputan dari volume3 dan debit3 yang akan dirubah menjadi sebuah float
634. Volume3 = float(self.volume3.text())
635. Debit3 = float(self.debit3.text())
636. #membuat variabel Waktud3 untuk menghitung nilai Waktu
637. Waktud3 = Volume3/Debit3
638. #menampilkan nilai Waktud3 pada button hasil6
639. self.hasil6.setText("Nilai Jarak: " + str("%.2f" %Waktud3))
640. ############ SISTEM VALIDASI INPUT ############
641. except:
642. #jika pada volume3 dan debit3 diisi kosong
643. if str(self.volume3.text()) =="" and str(self.debit3.text()) =="":
644. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
645. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
646. #jika pada volume3 diisi kosong
647. elif str(self.volume3.text()) =="" and str(self.debit3.text()) !="":
648. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
649. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Volume Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai volume dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
650. #jika pada debit3 diisi kosong
651. elif str(self.volume3.text()) !="" and str(self.debit3.text()) =="":
652. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
653. notif.warning(self, "Masukkan Nilai Debit Dengan Benar!", "Tolong masukkan nilai debit dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
654. #jika yang diiskan selain angka dan kosongan
655. else:
656. #maka meesage box akan menampilkan sebuah warning
657. notif.warning(self, "Maaf Inputan yang Anda Masukkan Salah", "Tolong Masukkan dengan sebuah angka! ", notif.Ok)
658. if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':
659. #memanggil fungsi Layout untuk menampilkan seluruh isi widget
660. Layout()