**Very Easy**

**1. Periksa Bilangan Negatif**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi is\_negative(n) yang memeriksa apakah sebuah bilangan adalah negatif.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

is\_negative(-5) → True

is\_negative(3) → False

**2. Perkalian dengan Dua**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi multiply\_by\_two(n) yang mengembalikan hasil perkalian bilangan dengan dua.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

multiply\_by\_two(4) → 8

multiply\_by\_two(7) → 14

**3. Menghitung Panjang String**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi string\_length(s) yang mengembalikan panjang dari sebuah string.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

string\_length("Python") → 6

string\_length("Hello") → 5

**4. Cek Bilangan Ganjil**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi is\_odd(n) yang memeriksa apakah sebuah bilangan adalah ganjil.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

is\_odd(5) → True

is\_odd(8) → False

**5. Konversi Celcius ke Fahrenheit**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi celsius\_to\_fahrenheit(c) yang mengonversi suhu dari Celcius ke Fahrenheit dengan rumus:  
F = (C \* 9/5) + 32.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

celsius\_to\_fahrenheit(0) → 32

celsius\_to\_fahrenheit(100) → 212

**Easy**

**1. Hitung Angka Ganjil dalam List**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi count\_odds(lst) yang menghitung berapa banyak angka ganjil dalam sebuah list.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

count\_odds([1, 2, 3, 4, 5]) → 3

count\_odds([2, 4, 6]) → 0

**2. Balikkan List**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi reverse\_list(lst) yang membalikkan urutan elemen dalam sebuah list.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

reverse\_list([1, 2, 3]) → [3, 2, 1]

reverse\_list(["a", "b", "c"]) → ["c", "b", "a"]

**3. Menggabungkan Dua List**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi merge\_lists(lst1, lst2) yang menggabungkan dua list menjadi satu list baru.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

merge\_lists([1, 2], [3, 4]) → [1, 2, 3, 4]

merge\_lists(["a"], ["b", "c"]) → ["a", "b", "c"]

**4. Cek Apakah Bilangan dalam List**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi is\_in\_list(lst, n) yang memeriksa apakah sebuah bilangan terdapat dalam list.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

is\_in\_list([1, 2, 3], 2) → True

is\_in\_list([4, 5, 6], 7) → False

**5. Menghitung Frekuensi Karakter dalam String**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi char\_frequency(s) yang menghitung frekuensi setiap karakter dalam string.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

char\_frequency("banana") → {'b': 1, 'a': 3, 'n': 2}

char\_frequency("abc") → {'a': 1, 'b': 1, 'c': 1}

**Medium**

**1. Bilangan Fibonacci ke-N (Iteratif)**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi fibonacci(n) yang mengembalikan bilangan Fibonacci ke-n menggunakan perulangan (iteratif).  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

fibonacci(5) → 5

fibonacci(7) → 13

**2. Menghitung Faktor dari Bilangan**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi count\_factors(n) yang menghitung jumlah faktor dari sebuah bilangan.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

count\_factors(6) → 4 (1, 2, 3, 6)

count\_factors(10) → 4 (1, 2, 5, 10)

**3. Cek Anagram**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi is\_anagram(s1, s2) yang mengembalikan True jika dua string adalah anagram.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

is\_anagram("listen", "silent") → True

is\_anagram("hello", "world") → False

**4. Jumlah Angka dalam List**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi sum\_list(lst) yang mengembalikan jumlah semua angka dalam list.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

sum\_list([1, 2, 3, 4]) → 10

sum\_list([10, 20, 30]) → 60

**5. Menghapus Duplikat dalam List**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi remove\_duplicates(lst) yang menghapus elemen duplikat dari sebuah list.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

remove\_duplicates([1, 2, 2, 3]) → [1, 2, 3]

remove\_duplicates(["a", "a", "b"]) → ["a", "b"]

**Hard**

**1. Menghitung Faktorial dengan Rekursi**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi factorial(n) yang menghitung faktorial dari sebuah bilangan dengan rekursi.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

factorial(5) → 120

factorial(3) → 6

**2. Menghitung Bilangan Prima dalam Rentang**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi count\_primes(n) yang menghitung berapa banyak bilangan prima dari 1 hingga n.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

count\_primes(10) → 4 (2, 3, 5, 7)

count\_primes(20) → 8

**3. Mengurutkan List Tanpa Fungsi Built-in**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi custom\_sort(lst) yang mengurutkan list tanpa menggunakan fungsi sort() atau sorted().  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

custom\_sort([4, 2, 1, 3]) → [1, 2, 3, 4]

**4. Mencari Bilangan Terbesar dalam List**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi find\_max(lst) yang mencari bilangan terbesar dalam sebuah list.  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

find\_max([1, 5, 3, 7]) → 7

find\_max([10, 20, 30]) → 30

**5. Konversi Bilangan Desimal ke Biner (Manual)**

**Penjelasan:**  
Buat fungsi decimal\_to\_binary(n) yang mengonversi bilangan desimal menjadi bilangan biner dalam bentuk string tanpa menggunakan fungsi bin().  
**Contoh Input dan Output:**

python

Copy code

decimal\_to\_binary(5) → "101"

decimal\_to\_binary(10) → "1010"

Jika ada soal yang ingin dibuatkan kode program Python-nya atau butuh penjelasan lebih mendalam, beri tahu saja ya! 😊