

# ALGORITHM AND FLOWCHART

PALINDROME DAN REVERSED STRING

# **DETEKSI PALINDROM**



### **APA ITU PALINDROM?**

Palindrom adalah suatu kata, frasa, angka, atau urutan karakter lainnya yang dapat dibaca dengan cara yang sama baik dari kiri ke kanan maupun dari kanan ke kiri. Dengan kata lain, jika urutan karakternya dibalik, maka hasilnya tetap sama.

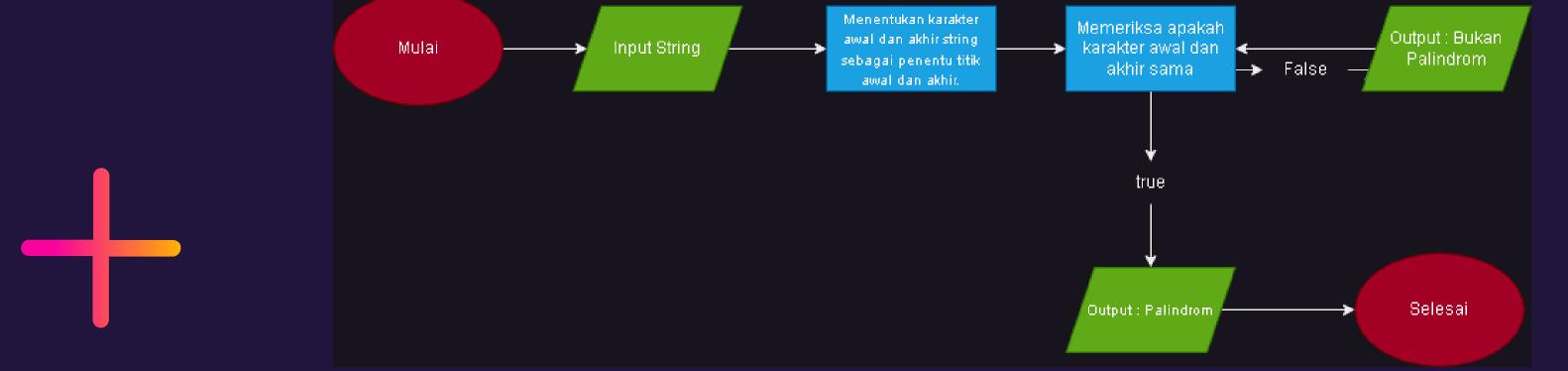


### **DETEKSI PALINDROM**

### Cara mendeteksi Palindrom dalam pemrogramman:

- 1. Memulai sebuah program
- 2. Memasukkan atau menginputkan sebuah string
- 3. Menginisialisasi atau memilih karakter pertama dan terakhir untuk dijadikan penentu titik awal dan akhir sebuah string
- 4. Memeriksa apakah karakter pertama dan terakhir sama
- 5. Jika tidak maka program akan memberikan output Bukan Palindrom
- 6. Jika benar maka program akan memberikan output Palindrom
- 7. Selesai

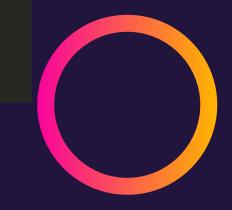
# Flowchart:



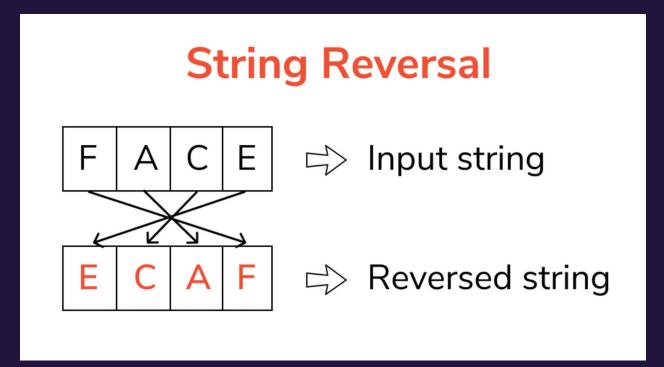
### **CONTOH CODE DAN OUTPUT**

```
function isPalindrome(string) {
   string = string.replace(/ /g, "").toLowerCase();
   const reversedString = string.split("").reverse().join("");
   if (string === reversedString) {
     return true;
    } else {
     return false;
 const inputString = "level";
 if (isPalindrome(inputString)) {
   console.log("String adalah palindrom.");
 } else {
   console.log("String bukan palindrom.");
```

```
PS E:\Property Coding\Js string> node palindrom.js String adalah palindrom.
PS E:\Property Coding\Js string>
```



# **REVERSED STRING**



### **APA ITU REVERSED STRING?**

Reversed string adalah string yang urutan karakternya dibalik. Dengan kata lain, karakter terakhir menjadi karakter pertama, karakter kedua terakhir menjadi karakter kedua, dan seterusnya.



### **REVERSED STRING**

### Cara membuat reversed string dalam pemrogramman:

- 1. Memulai sebuah program
- 2. Memasukkan atau menginputkan sebuah kalimat
- 3. Memisahkan kalimat menjadi Array, dengan spasi sebagai pemisah
- 4. Membalikkan posisi Array
- 5. Menggabungkan kembali elemen-elemen dalam Array menjadi sebuah kalimat, dengan spasi sebagai pemisah
- 6. Menampilkan kalimat yang sudah dibalik
- 7. Selesai

# Flowchart:



# **CONTOH CODE DAN OUTPUT**

```
function reverseSentence(sentence) {
   const words = sentence.split(" ");
   const reversedWords = words.reverse();
   const reversedSentence = reversedWords.join(" ");
   return reversedSentence;
}

const inputSentence = "Pijar Camp";
   const reversedSentence = reverseSentence(inputSentence);
   console.log(reversedSentence);
```

```
PS E:\Property Coding\Js string> node palindrom.js
Camp Pijar
PS E:\Property Coding\Js string>
```