# **Custom Attribute Directive**

#### Pendahuluan

Custom Attribute Directive di Angular adalah jenis directive yang digunakan untuk memodifikasi tampilan atau perilaku elemen DOM. Directive ini bekerja dengan menambahkan, menghapus, atau mengubah properti elemen HTML saat diterapkan. Misalnya, Anda bisa membuat directive untuk mengubah warna teks saat suatu kondisi terpenuhi. Custom Attribute Directive didefinisikan dengan mendeklarasikan kelas dan mendekorasinya menggunakan @Directive, serta dapat diintegrasikan dengan elemen HTML melalui selektor atribut yang spesifik.

### **Prasyarat**

- Angular 18 (no standalone project)
- Visual Studio Code
- Node.js 22.2.0
- NPM 10.7.0

## Langkah-Langkah

Buat project Angular dengan perintah:

```
ng new my-app --no-standalone
```

Di terminal atau command line, jalankan perintah berikut untuk membuat directive dengan nama attr:

```
ng g d attr --skip-tests=true
```

Perintah di atas akan menghasilkan file bernama attr.directive.ts di dalam folder src/app:

```
src/app

— app-routing.module.ts

— app.component.css

— app.component.html

— app.component.spec.ts

— app.component.ts

— app.module.ts

— attr.directive.ts
```

Selain itu, file directive tersebut sudah terdaftar otomatis di bagian declarations yang ada di dalam file app.module.ts pada folder src/app:

```
...
import { AttrDirective } from './attr.directive';
@NgModule({
```

```
declarations: [AppComponent, AttrDirective],
...
})
export class AppModule {}
```

Di dalam folder src/app, buka file attr.directive.ts dan tambahkan kode berikut:

```
import { Directive, ElementRef, Input, OnInit } from '@angular/core';
interface IDirective {
  className: string;
}

class ModelDirective implements IDirective {
  className: string = '';
}

@Directive({
   selector: '[appAttr]',
})
  export class AttrDirective implements OnInit {
   @Input() appAttr: IDirective = new ModelDirective();

  constructor(private elemen: ElementRef) {}

  ngOnInit(): void {
    this.elemen.nativeElement.classList.add(this.appAttr.className);
  }
}
```

Di dalam folder src/app, buka file app.component.css dan tambahkan kode berikut:

```
.primary {
  background-color: blue;
  color: white;
  font-weight: bold;
}

.secondary {
  background-color: red;
  color: white;
  font-weight: bold;
}
```

Di dalam folder src/app, buka file app.component.html dan tambahkan kode berikut:

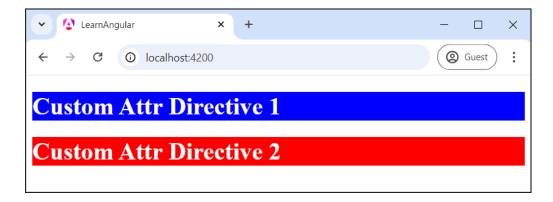
```
<h1 [appAttr]="{ className: 'primary' }">
  Custom Attr Directive 1
  </h1>
  <h1 [appAttr]="{ className: 'secondary' }">
  Custom Attr Directive 2
  </h1>
```

#### Hasil

Jalankan aplikasi dengan perintah:

```
ng serve
```

Buka browser dan akses http://localhost:4200. Hasilnya akan terlihat seperti berikut:



Lakukan inspect element, nama class yang sudah kita tambahkan di kedua heading tersebut sudah ada di dalam class attribute:

```
K [
           Elements
                      Console
                               Sources Network
                                                     Performance
                                                                   Memory Application
                                                                                        Security
                                                                                                              ($)
 <!DOCTYPE html>
                                                                                                         Styles >>
 <html lang="en">
                                                                                                         Y F :hov
 ▶ <head> ··· </head>
 ▼ <body>
                                                                                                        element.styl
•• ▼<app-root _nghost-ng-c1502325587 ng-version="18.2.3"> == $0
      <h1 _ngcontent-ng-c1502325587 ng-reflect-app-attr="[object Object]" class="primary">Custom
Attr Directive 1</h1>
      <h1 _ngcontent-ng-c1502325587 ng-reflect-app-attr="[object Object]" class="secondary">
      Custom Attr Directive 2</h1>
    </app-root>
html body app-root
```