

LAPORAN PRAKTIKUM WEB
MINGGU 3

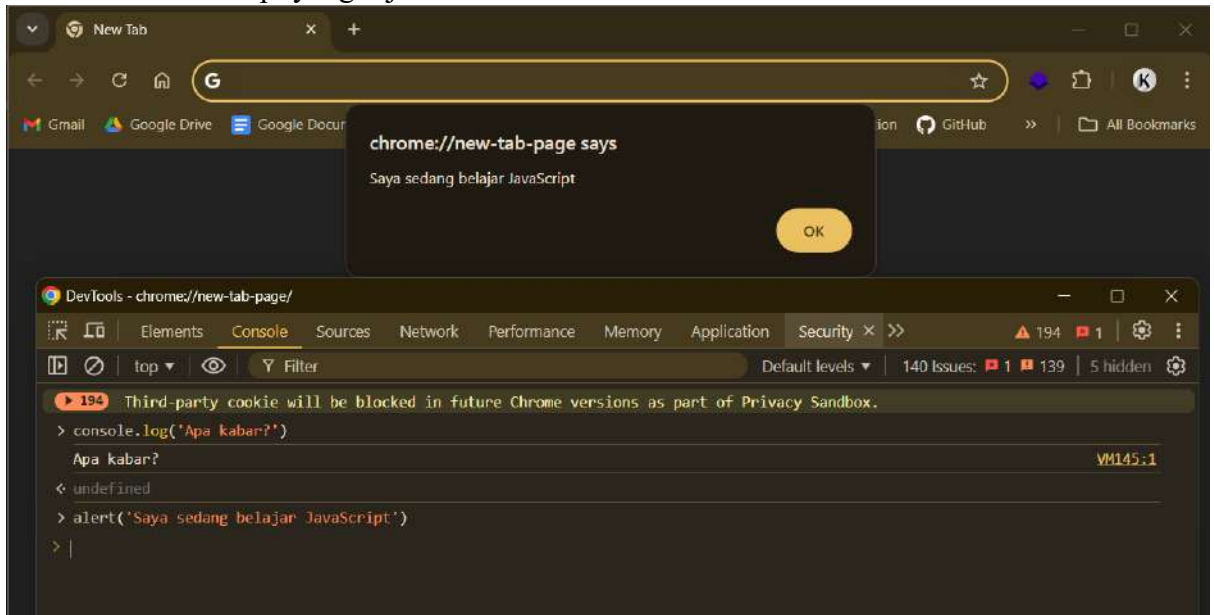


TI-2F
Farrel Augusta Dinata

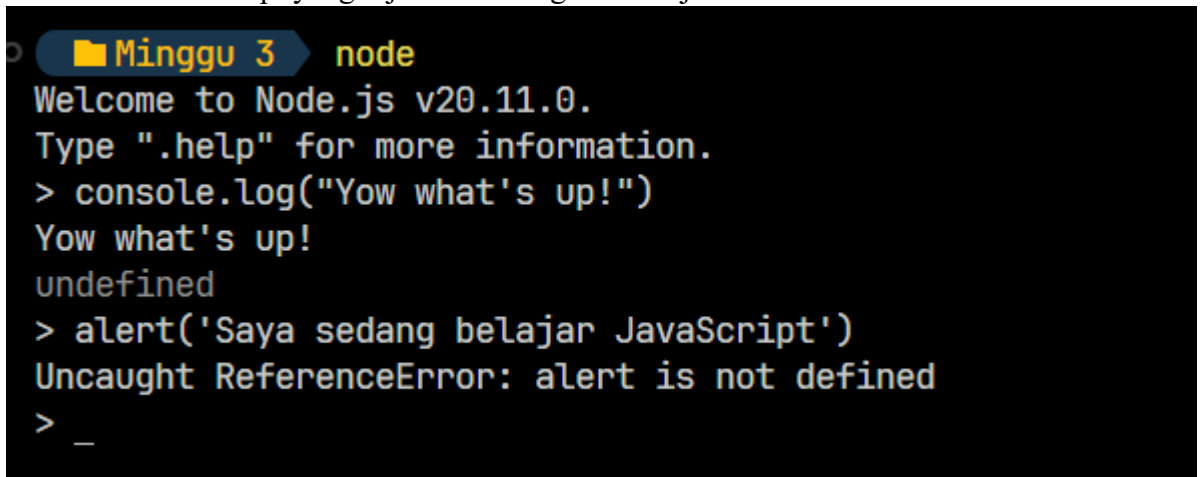
D-IV TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG

1. Praktikum Bagian 1 – Belajar JavaScript

Hasil kode JavaScript yang dijalankan di console browser



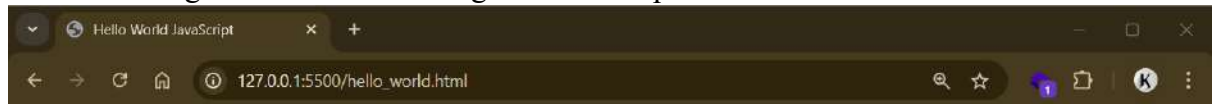
Hasil kode JavaScript yang dijalankan dengan Node.js



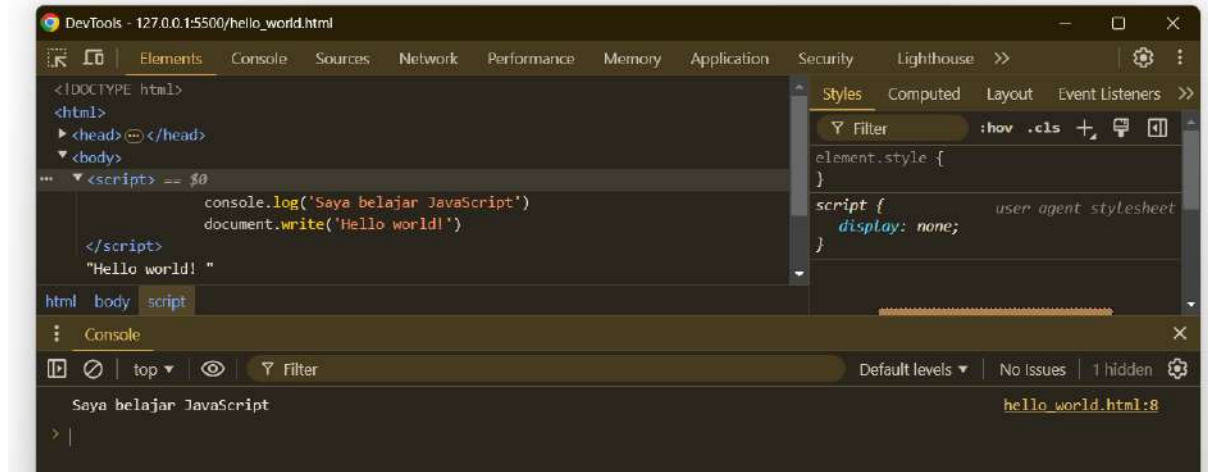
Soal 1 – Amati apa yang terjadi, kemudian catat hasil pengamatanmu! Apa yang dapat disimpulkan setelah mencoba console JavaScript ?

Jawab: Console di sebuah browser ataupun di Node.js bisa digunakan untuk menjalankan kode JavaScript. Untuk kode `console.log()` bisa digunakan untuk mencetak sebuah teks yang nantinya akan ditampilkan di baris bawahnya. Kode `alert()` adalah sebuah fungsi bawaan di JavaScript yang berfungsi untuk menampilkan sebuah window kecil yang memberikan informasi singkat ke pengguna. Alert hanya bisa berfungsi di browser sedangkan di Node.js tidak bisa dilakukan karena Node.js tidak support semua fungsionalitas apa saja yang ada di browser.

2. Praktikum Bagian 2 – Membuat Program JavaScript Pertama



Hello world!



Soal 2 – Amati apa yang terjadi pada browser, kemudian catat hasil pengamatanmu!

Jawab: Di halaman web tersebut, akan menampilkan sebuah teks “Hello World”. Teks tersebut dihasilkan oleh kode `document.write('Hello world!')`. `document` merujuk kepada halaman HTML yang ingin ditampilkan.

Soal 3 – Amati apa yang terjadi pada console, kemudian catat hasil pengamatanmu!

Jawab: Jika dilihat di console browser, maka akan menampilkan teks “Saya belajar JavaScript”. Kode ini dihasilkan dari kode `console.log('Saya belajar JavaScript')`. Teks tersebut terkesan tersembunyi karena hanya bisa dilihat di browser console.

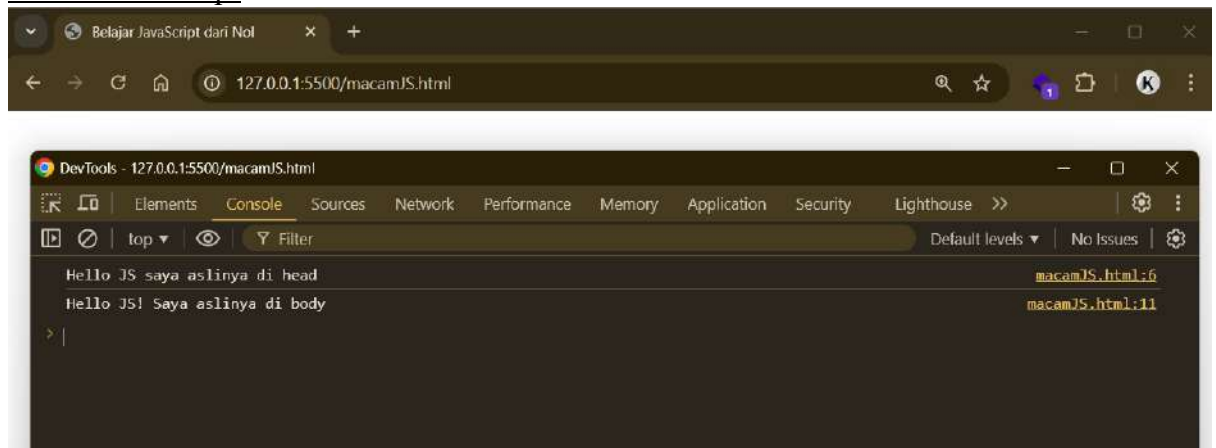
```
console.log("Saya belajar Javascript");
```

Soal 4 – Menurut anda, mengapa perintah tersebut tidak ditampilkan?

Jawab: Karena kode tersebut menggunakan objek console sehingga kode yang ada tidak bisa ditampilkan di halaman web melainkan di browser console. Untuk melihat browser console, maka bisa dilakukan dengan mencoba inspect elemen > console. Dari situ, bisa dilihat teks yang telah dibuat.

3. Praktikum Bagian 3 – Cara Menulis Kode JavaScript di HTML

Embed JavaScript



Soal 5 – Amati apa yang terjadi di browser? Catat hasil pengamatanmu!

Jawab: Di browser console, maka akan menampilkan teks berupa “Halo JS! Saya aslinya di head” dan “Hello JS! Saya aslinya di body”. Semua itu dihasilkan dari kode JavaScript `console.log()` yang ditulis di dalam tag `<script>` di HTML. Untuk urutan eksekusi kode, akan dieksekusi kode yang atas terlebih dahulu baru ke bawah. Maka dari itu, kode JavaScript di `<head>` akan dieksekusi terlebih dahulu.

Soal 6 – Menurut anda, manakah yang lebih baik, dituliskan di dalam tag `<head>` atau `<body>` ?

Jawab: Tergantung dari alur program yang diinginkan. Jika kode JavaScript tersebut cukup penting untuk mempengaruhi halaman website sejak awal load, maka sebaiknya ditaruh di tag `<head>`. Namun, jika kode JavaScript bisa dieksekusi tidak diwaktu awal-awal load website, maka bisa ditaruh di dalam `<body>`.

Inline JavaScript



Soal 7 – Amati apa yang terjadi di browser ? Catat hasil pengamatanmu!

Jawab: Kedua teks “Klik aku!” akan menampilkan sebuah alert yang sama jika diklik. Alert tersebut akan menampilkan sebuah teks “Yay!”

Soal 8 – Apa yang membedakan dari kedua program tersebut ?

Jawab: Perbedaan keduanya adalah mekanisme untuk menampilkan sebuah alert.

```
←!— Cara pertama →  
<a href="#" onclick="alert('Yay!')">Klik aku!</a>
```

Pada kode di atas bisa memungkinkan sebuah elemen HTML untuk handle sebuah event 'click' dan bisa sekaligus diarahkan ke tempat tertentu dengan menambahkan path link di atribut href.

```
←!— Cara  
Protocol javascript  
<a href="javascript:alert('Yay!')">Klik aku!</a>
```

Sedangkan untuk cara kedua tersebut, mekanisme penampilan alert dilakukan dengan mengarahkan ke protokol javascript yang disana terdapat kode alert untuk menampilkan sebuah alert. Kekurangan untuk metode kedua ini adalah elemen tersebut tidak bisa sekaligus mengarahkan pengguna ke tempat tertentu karena atribut href sudah diisi dengan JavaScript.

Eksternal JavaScript



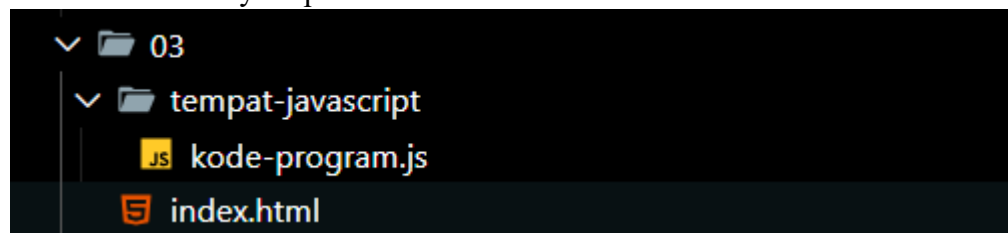
Soal 9 – Amati apa yang terjadi pada browser! Catat hasil pengamatanmu!

Jawab: Halaman web tersebut akan menampilkan sebuah halaman website dan juga sebuah alert yang ditampilkan dari JavaScript eksternal. Kode yang ada di bagian body HTML akan dieksekusi terlebih dahulu sehingga bisa menampilkan sebuah teks "Tutorial JavaScript untuk pemula". Baru kemudian akan mengeksekusi kode JavaScript yang ada di file eksternal. Hal ini ditunjukkan dengan munculnya sebuah alert.

Soal 10 – Apa yang akan terjadi jika file JavaScript berada di folder yang berbeda?

Amati dan catat hasil pengamatanmu!

Jawab: Jika menaruh file JavaScript di folder lain, halaman web tetap bisa ditampilkan sama seperti sebelumnya asalkan path file JavaScript disesuaikan kembali. Contohnya seperti ini:



Kemudian untuk path file JavaScript saya lakukan penyesuaian sebagai berikut:

```
<script src="tempat-javascript/kode-program.js"></script>
```

Hasilnya sebagai berikut:



4. Praktikum Bagian 4 – Jendela Dialog



Soal 11 – Catat hasil pengamatanmu!

Jawab: Kode tersebut saat pertama kali di load akan menampilkan sebuah alert yang berisikan sebuah teks “This alert box was called with the onload event”.



Jika memilih “OK”, maka akan dialihkan ke halaman website www.polinema.ac.id

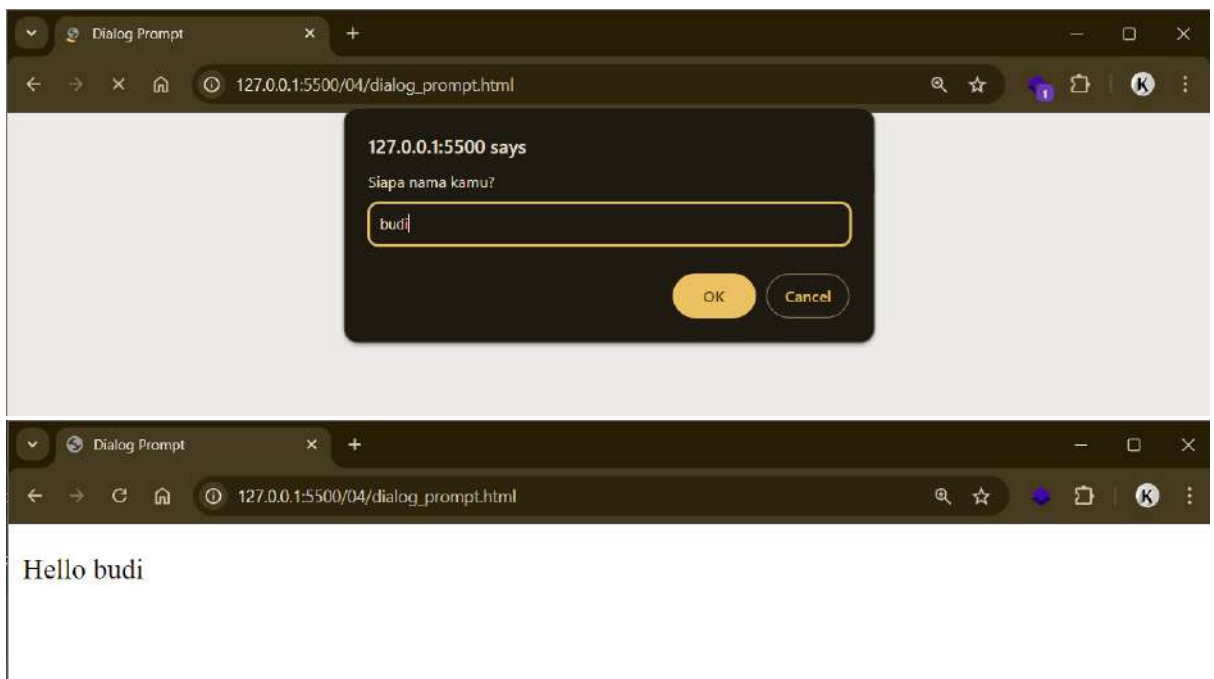


Jika memilih “Cancel”, maka hasilnya sebagai berikut:



Soal 12 – Hasil pengamatan file confirm_javascript.html

Jawab: Kode yang dibuat di confirm_javascript.html tersebut akan memberikan sebuah opsi kepada pengguna saat pertama kali load. Ketika pengguna memilih opsi “OK”, maka akan diarahkan ke halaman website Polinema. Jika tidak, maka akan tetap di web yang sama dan ditampilkan sebuah teks “Baiklah, tetap di sini saja ya!”.



Soal 13 – Hasil pengamatan file dialog_prompt.html

Jawab: Halaman web tersebut akan memberikan dialog saat pertama kali load dengan memungkinkan pengguna menuliskan nama penggunanya. Setelah pengguna konfirmasi nama maka di halaman web akan ditampilkan teks “Hello <nama pengguna yang diinput>”.

5. Praktikum Bagian 5 – Variabel





Soal 14 – Catat hasil pengamatan pada file variable_javascript.html!

Jawab: File web tersebut akan menampilkan alert dan juga teks di halaman web sesuai dengan isi variable.

6. Praktikum Bagian 6 – Fungsi



Soal 15 – Catat hasil pengamatan pada file fungsi_javascript.html

Jawab: Alert tersebut dimunculkan ketika pengguna mengklik teks “Klik aku!”. Saat pengguna mengklik bagian tersebut, maka akan mentrigger event click dan prosesnya di laksanakan di fungsi sayHello().



Soal 16 – Menambahkan fungsi baru bernama total

Jawab: Teks 5 itu dihasilkan dari pemanggilan fungsi total. Di bagian tag <script>, ditunjukkan bahwa pemanggilan fungsi total juga diberikan argumen 2 + 3. Hasil dari fungsi tersebut adalah 5.

7. Praktikum Bagian 7 – Tipe Data



Soal 17 – Catat hasil pengamatan pada file `tipedata_javascript.html`!

Jawab: File HTML tersebut akan menampilkan sebuah teks 'John' yang didapat dari variabel 'x' yang ada di tag `<script>`. Sebelumnya variabel x tersebut adalah undefined, kemudian berubah menjadi integer, dan yang terakhir berubah lagi menjadi string. Di JavaScript memang bisa dimungkinkan sebuah variabel berganti-ganti tipe data secara langsung. Berbeda dengan Java yang cenderung lebih strict karena tipe data harus didefinisikan terlebih dahulu.



JavaScript String

Membuat JavaScript String

```
It's allright  
He is call 'Dilan'  
He is call "Dilang"
```

Soal 18 – Catat hasil pengamatan pada file `string_javascript.html`

Jawab: Halaman web tersebut akan menampilkan berbagai teks string dari berbagai variabel. String tersebut mengandung tanda petik namun masih tetap bisa ditampilkan dengan memanfaatkan tanda petik yang lain. Jika ingin tanda petik satu ditampilkan, maka keseluruhan string harus menggunakan tanda petik dua. Begitu pula sebaliknya.



JavaScript Boolean

Boolean hanya memiliki nilai true dan false

```
true  
false
```

Soal 19 – Catat hasil pengamatan pada file `boolean_javascript.html`

Jawab: Halaman web tersebut akan menampilkan hasil dari pengecekan kondisi di dalam kode berikut:

```
document.getElementById('demo').innerHTML =  
(x == y) + '<br>' + (x == z);
```

Jika nilainya sama, maka output yang ditampilkan ke pengguna adalah true. Jika tidak sesuai maka nilai yang ditampilkan adalah false.



JavaScript Arrays

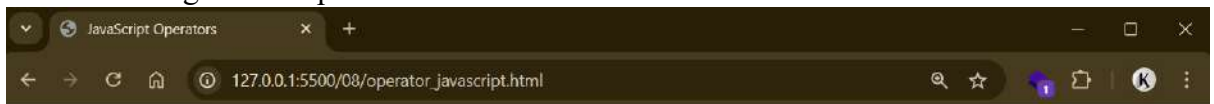
Array

satu

Soal 20 – Catat hasil pengamatan pada file array_javascript.html!

Jawab: Pada halaman web tersebut, elemen yang memiliki id “demo”, akan diisi teks di index ke-0 pada array cars. Elemen di index tersebut adalah satu sehingga akan ditampilkan ke website adalah teks “satu”.

8. Praktikum Bagian 8 – Operator



JavaScript Operators

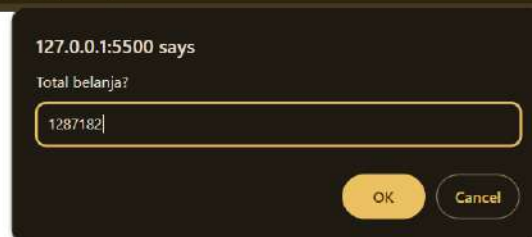
$x = 5$, $y = 2$, menghitung $z = x + y$, dan tampil $z =$

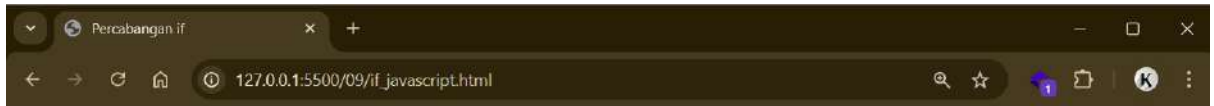
7

Soal 21 – Catat hasil pengamatanmu pada file operator_javascript.html!

Jawab: Pada file tersebut dilakukan sebuah penampilan suatu teks/nilai yang didapatkan dari proses aritmatika sederhana. Proses perhitungan tersebut didapatkan di dalam kode JavaScript di dalam tag `<script>`.

9. Praktikum Bagian 9 – Percabangan



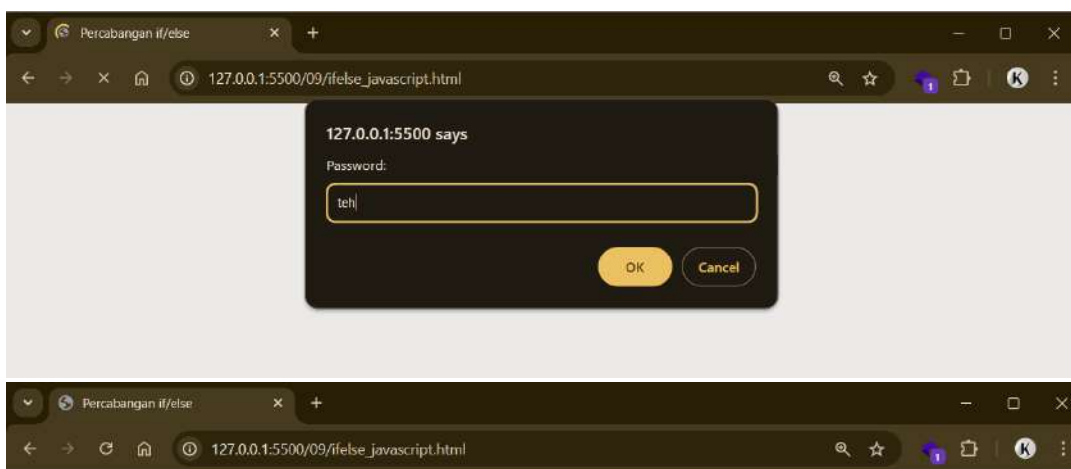


Selamat anda dapat hadiah!

Terimakasih sudah berbelanja di toko kami!

Soal 22 - Catat hasil pengamatanmu pada file if_javascript.html!

Jawab: Dari contoh kode tersebut, bisa dilihat bahwa pengguna menginputkan nilai 1287182. Dikarenakan itu melebihi nilai 30000, maka dapat dimunculkan teks “Selamat anda dapat hadiah!”.

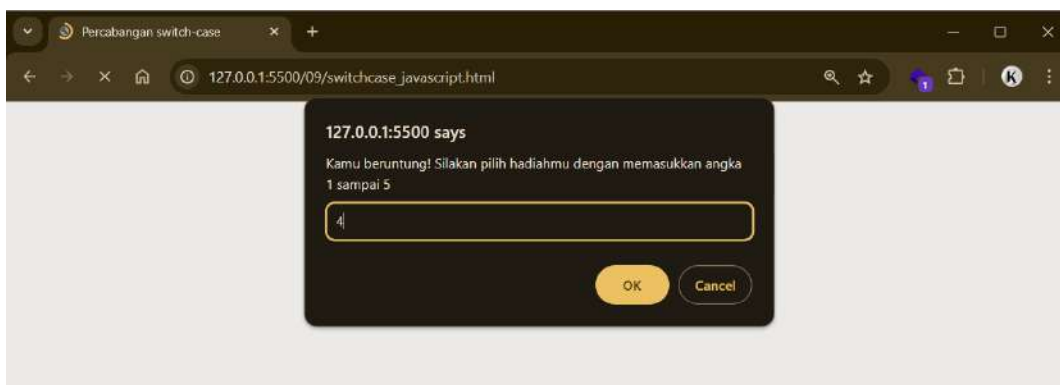


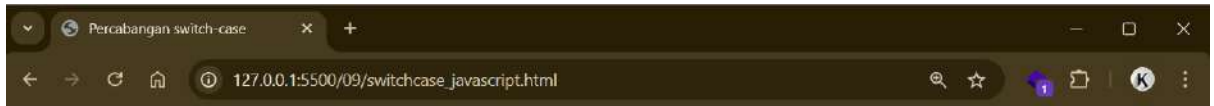
Selamat datang!

Terima kasih sudah menggunakan aplikasi ini!

Soal 23 – Catat hasil pengamatanmu pada file ifelse_javascript.html!

Jawab: Kode HTML dan JavaScript tersebut bekerja dengan diawali sebuah prompt yang bisa meminta pengguna untuk menginputkan password yang sesuai. Jika password sesuai, maka akan ditampilkan sebuah teks “Selamat datang!”. Jika salah, maka teks yang ditampilkan adalah “Password salah, coba lagi!”.





Selamat kamu mendapatkan Minyak goreng

Soal 24 – Catat hasil pengamatanmu pada file switchcase_javascript.html!

Jawab: Kode untuk menampilkan web di atas memiliki mekanisme yang mirip dengan if-else. Namun, untuk pengecekan kondisinya lebih terbatas. Jika data yang diinput sesuai, maka akan dijalankan kode yang paling sesuai.



127.0.0.1:5500 says

Username:

OK Cancel



Selamat datang!

Soal 25 – Catat hasil pengamatanmu pada file nestedif_javascript.html!

Jawab: Kode tersebut mekanismenya masih mirip dengan if-else biasa. Namun, kondisi yang ada lebih ketat dengan membuat kondisi yang lebih banyak (nested-if).

10. Praktikum Bagian 10 – Perulangan

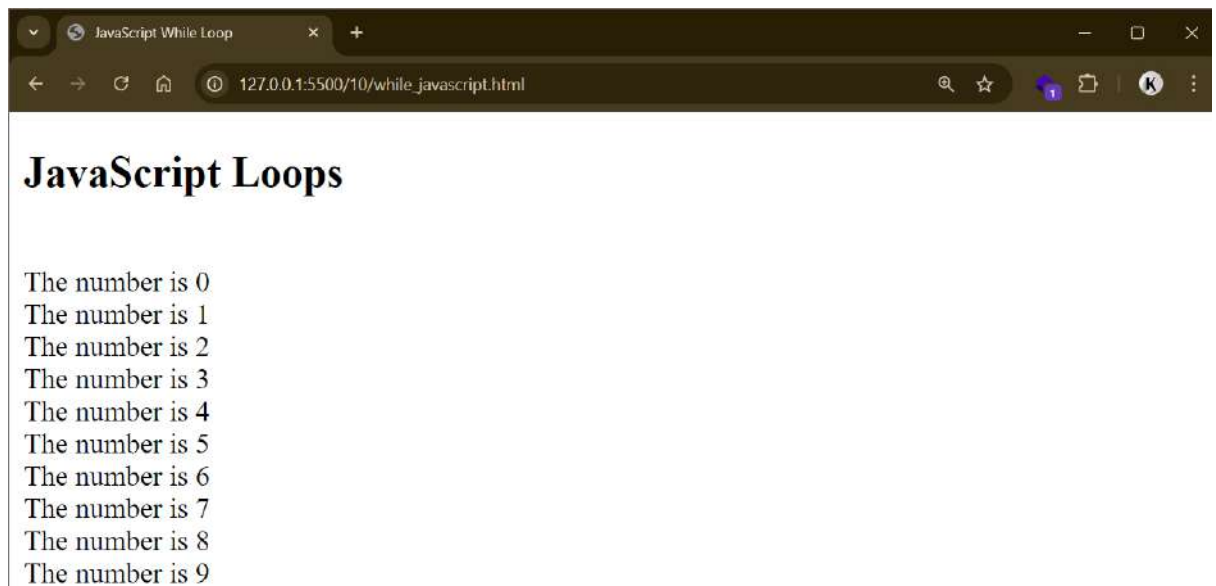


JavaScript Loops

The number is 0
The number is 1
The number is 2
The number is 3
The number is 4

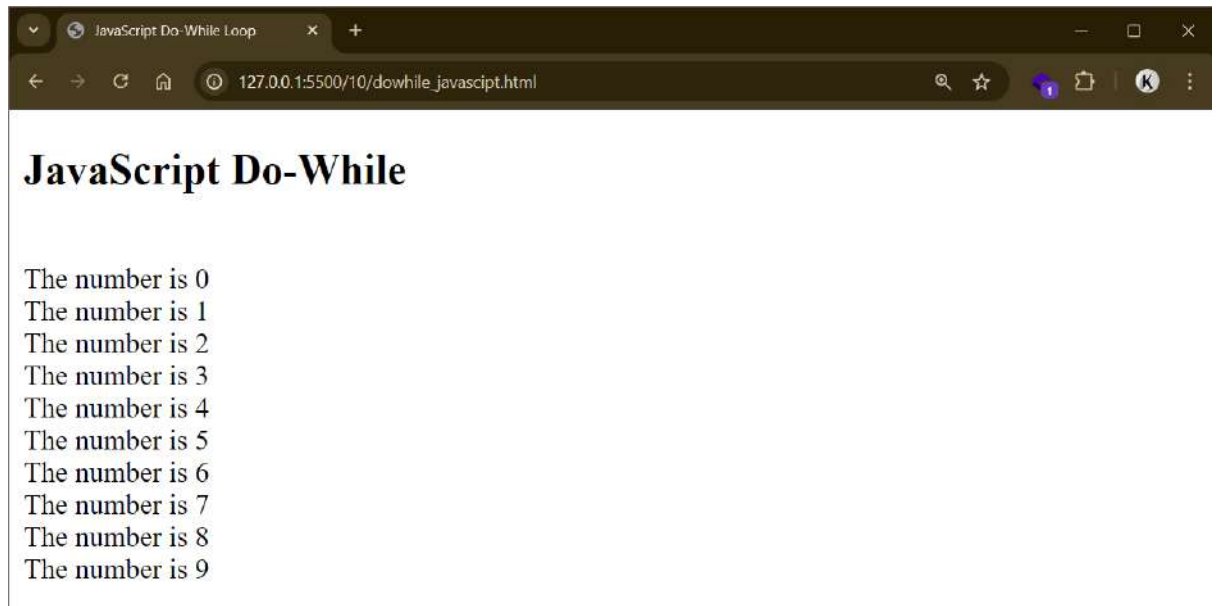
Soal 26 – Catat hasil pengamatanmu pada file for_javascript.html!

Jawab: Seluruh teks “The number is ...” di hasilkan dari proses looping yang ada di JavaScript.



Soal 27 – Catat hasil pengamatanmu pada file while_javascript.html!

Jawab: Mekanisme untuk menampilkan “The number is ...” tersebut mirip dengan menggunakan for loop. Melakukan proses looping dari 0 hingga 9. Teks yang dihasilkan juga ditambahkan nilai I yang mewakili iterasi yang dilakukan.



Soal 28 – Catat hasil pengamatanmu pada dowhile_javascript.html!

Jawab: Dihasilkan sejumlah list teks “The number is ...” dari 0 hingga 9. Semuanya dilakukan berdasarkan looping do-while.

TUGAS TAMBAHAN

Membuat sebuah halaman web formular yang menambahkan mekanisme validasi dengan JavaScript. Contoh kasus: jika ada inputan yang kosong, maka terdapat sebuah alert yang memberitahu bahwa formular masih belum terisi lengkap.

Hasil pengerjaan:

Tampilan awal form:

Formulir Pendaftaran Penjaga Galaksi Bima Sakti

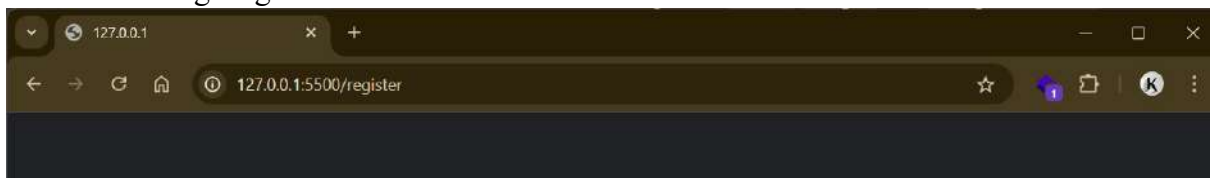
Nama	<input type="text" value="Contoh: Andi Rekayasa"/>
Alamat	<input type="text" value="Contoh: Jalan Mawar No. 23 Desa Mekar Kecamatan Jaya Kabupaten Sukses"/>
Tanggal lahir	<input type="text" value="dd/mm/yyyy"/>
Jenis kelamin	<input type="radio"/> Laki-laki <input type="radio"/> Perempuan
Hobi	<input type="checkbox"/> Berenang <input type="checkbox"/> Membaca <input type="checkbox"/> Menggambar <input type="checkbox"/> Lain-lain
Pekerjaan	<input type="checkbox"/> Tentara <input type="checkbox"/> Programmer <input type="checkbox"/> Designer <input type="checkbox"/> 3D illustrator <input type="checkbox"/> Lain-lain
<input type="checkbox"/> Saya telah berkomitmen untuk menjadi bagian dari pasukan galaksi Bima Sakti	
<input type="button" value="Kirim"/>	

Contoh kondisi ketika semua field terisi:

Formulir Pendaftaran Penjaga Galaksi Bima Sakti

Nama	<input type="text" value="Budi"/>
Alamat	<input type="text" value="Jalan Mawar"/>
Tanggal lahir	<input type="text" value="12/09/2024"/>
Jenis kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki-laki <input type="radio"/> Perempuan
Hobi	<input type="checkbox"/> Berenang <input checked="" type="checkbox"/> Membaca <input checked="" type="checkbox"/> Menggambar <input type="checkbox"/> Lain-lain
Pekerjaan	<input type="checkbox"/> Tentara <input checked="" type="checkbox"/> Programmer <input type="checkbox"/> Designer <input checked="" type="checkbox"/> 3D illustrator <input type="checkbox"/> Lain-lain
<input checked="" type="checkbox"/> Saya telah berkomitmen untuk menjadi bagian dari pasukan galaksi Bima Sakti	
<input type="button" value="Kirim"/>	

Maka akan langsung diarahkan kesini:



Contoh kondisi ketika terdapat field yang kosong:

Akan diawali sebuah alert:



Kemudian ditunjukkan field apa saja yang masih kosong:

A screenshot of the "Formulir Pendaftaran Galaksi Bima Sakti" form. The form contains several input fields: "Nama" (filled with "Budi"), "Alamat" (empty, with a red box and placeholder text "Contoh: Jalan Mawar No. 23 Desa Mekar Kecamatan Jaya Kabupaten Sukses"), "Tanggal lahir" (empty, with a red box and placeholder text "dd/mm/yyyy"), "Jenis kelamin" (radio buttons for "Laki-laki" and "Perempuan", with "Laki-laki" selected), "Hobi" (checkboxes for "Berenang", "Membaca", "Menggambar", and "Lain-lain", all unchecked), and "Pekerjaan" (checkboxes for "Tentara", "Programmer", "Designer", "3D illustrator", and "Lain-lain", all unchecked). At the bottom, there is a checkbox labeled "Saya telah berkomitmen untuk menjadi bagian dari pasukan galaksi Bima Sakti" which is checked, and a "Kirim" button.

Untuk kode yang saya buat sangat mengandalkan JavaScript untuk membuat tampilan halaman website di atas. Kode CSS dan HTML yang biasanya sudah ditempatkan sendiri saya taruh di JavaScript. Kemudian hampir keseluruhan elemen HTML yang dirender di browser, saya taruh juga di JavaScript.

Tujuan saya menggunakan full JavaScript untuk eksperimen bagaimana jadinya membuat sebuah halaman website dengan memanfaatkan JavaScript secara utuh. Untuk membuat elemen HTML di JavaScript bisa menggunakan fungsi createElement() yang sudah ada di JavaScript. Kemudian atribut innerHTML untuk menambahkan elemen HTML di dalam sebuah elemen HTML. Dan yang terakhir adalah appendChild() untuk memasang elemen HTML ke elemen lain.

Untuk mekanisme validasi form, saya taruh itu di bagian paling akhir di keseluruhan kode JavaScript. Hal yang saya cek adalah nilai yang ada di setiap form field. Jika masih

ada field yang memiliki nilai kosong atau tidak dipilih oleh pengguna, maka jika pengguna memaksakan untuk kirim form yang terjadi adalah sebuah alert akan muncul dengan menunjukkan informasi bahwa form belum sepenuhnya terisi. Kemudian saya juga menambahkan mekanisme kecil yang berfungsi untuk menunjukkan bahwa masih ada field yang masih kosong dengan cara memberikan style outline merah. Harapannya pengguna bisa memperhatikan masih ada form field yang kosong.

Berikut keseluruhan kode JavaScript yang saya buat:

```
////////////////////////////////////
// CSS
////////////////////////////////////
const head = document.getElementsByTagName('head')[0]
const style = document.createElement('style')
style.textContent = `
  body {
    background-color: lightgray;
    font-family: 'Gill Sans', 'Gill Sans MT', Calibri, 'Trebuchet MS', sans-serif;
    margin: 0;
    min-height: 100vh;
    min-width: 100vw;
    max-width: 100vw;
    display: flex;
    justify-content: center;
    align-items: center;
  }

  #main {
    margin: 2rem 0;
  }

  #form-header,
  #form-body {
    background-color: white;
    padding: 2rem;
  }

  #form-header {
    margin-bottom: 1rem;
  }

  .form-field {
    display: flex;
    width: 100%;
    margin: 1rem 0;
  }

  #form-name,
  #form-address,
  #form-date-of-birth {
    width: 40%;
  }

  input {
    font-family: 'Gill Sans', 'Gill Sans MT', Calibri, 'Trebuchet MS', sans-serif;
  }

  textarea {
    font-family: 'Gill Sans', 'Gill Sans MT', Calibri, 'Trebuchet MS', sans-serif;
  }

  .form-label-input {
    width: 50%;
  }
`
head.appendChild(style)
```

```

////////////////////////////////////
// HTML
////////////////////////////////////
const formHeader = document.createElement('div')
formHeader.id = 'form-header'
formHeader.innerHTML = `
  <h1>Formulir Pendaftaran Penjaga Galaksi Bima Sakti</h1>
`

const nameFormField = document.createElement('div')
nameFormField.id = 'name-form-field'
nameFormField.className = 'form-field'
nameFormField.innerHTML = `
  <label for="form-name" class="form-label-input">Nama</label>
  <input type="text" name="name" id="form-name" class="form-input" placeholder="Contoh: Andi Rekayasa">
`

const addressFormField = document.createElement('div')
addressFormField.id = 'address-form-field'
addressFormField.className = 'form-field'
addressFormField.innerHTML = `
  <label for="form-address" class="form-label-input">Alamat</label>
  <textarea name="address" id="form-address" class="form-input" rows="5" cols="30" placeholder="Contoh:
  Jalan Mawar No. 23 Desa Mekar Kecamatan Jaya Kabupaten Sukses"></textarea>
`

const dateOfBirthFormField = document.createElement('div')
dateOfBirthFormField.id = 'date-of-birth-form-field'
dateOfBirthFormField.className = 'form-field'
dateOfBirthFormField.innerHTML = `
  <label for="form-date-of-birth" class="form-label-input">Tanggal lahir</label>
  <input type="date" name="date-of-birth" id="form-date-of-birth" class="form-input">
`

const genderFormField = document.createElement('div')
genderFormField.id = 'gender-form-field'
genderFormField.className = 'form-field'
genderFormField.innerHTML = `
  <div class="form-label-input">
    Jenis kelamin
  </div>
  <div>
    <div>
      <input type="radio" name="gender" id="form-gender-male" class="form-input form-gender"
      value="male">
      Laki-laki
    </div>
    <div>
      <input type="radio" name="gender" id="form-gender-female" class="form-input form-gender"
      value="female">
      Perempuan
    </div>
    <input type="hidden" name="gender" id="form-gender-null" class="form-input" value="">
  </div>
`

```

```

const hobbiesFormField = document.createElement('div')
hobbiesFormField.id = 'hobbies-form-field'
hobbiesFormField.className = 'form-field'
hobbiesFormField.innerHTML = `
  <div class="form-label-input">Hobi</div>
  <div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="hobbies" class="form-input form-hobbies" value="swimming">
        Berenang
    </div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="hobbies" class="form-input form-hobbies" value="reading">
        Membaca
    </div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="hobbies" class="form-input form-hobbies" values="drawing">
        Menggambar
    </div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="hobbies" class="form-input form-hobbies" value="others">
        Lain-lain
    </div>
    <input type="hidden" name="hobbies" id="form-hobbies-null" class="form-input" value="">
  </div>
`

const jobsFormField = document.createElement('div')
jobsFormField.id = 'jobs-form-field'
jobsFormField.className = 'form-field'
jobsFormField.innerHTML = `
  <div class="form-label-input">Pekerjaan</div>
  <div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="jobs" class="form-input form-jobs" value="soldier">
        Tentara
    </div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="jobs" class="form-input form-jobs" value="programmer">
        Programmer
    </div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="jobs" class="form-input form-jobs" value="designer">
        Designer
    </div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="jobs" class="form-input form-jobs" value="3d-illustrator">
        3D illustrator
    </div>
    <div>
      <input type="checkbox" name="jobs" class="form-input form-jobs" value="others">
        Lain-lain
    </div>
    <input type="hidden" name="jobs" id="form-jobs-null" class="form-input" value="">
  </div>
`

const agreementFormField = document.createElement('div')
agreementFormField.id = 'aggrement-input'
agreementFormField.innerHTML = `
  <input type="checkbox">
    Saya telah berkomitmen untuk menjadi bagian dari pasukan galaksi Bima Sakti
`

const buttonFormSubmit = document.createElement('button')
buttonFormSubmit.type = 'submit'
buttonFormSubmit.textContent = 'Kirim'

const formBody = document.createElement('form')
formBody.id = 'form-body'
formBody.action = '/register'
formBody.method = 'post'
formBody.appendChild(nameFormField)
formBody.appendChild(addressFormField)
formBody.appendChild(dateOfBirthFormField)
formBody.appendChild(genderFormField)
formBody.appendChild(hobbiesFormField)
formBody.appendChild(jobsFormField)
formBody.appendChild(agreementFormField)
formBody.appendChild(buttonFormSubmit)

const main = document.getElementById('main')
main.appendChild(formHeader)
main.appendChild(formBody)

```



```

////////////////////
// JAVASCRIPT
////////////////////
const formInput = document.querySelectorAll('.form-input')
const nameInputField = document.getElementById('form-name')
const addressInputField = document.getElementById('address-form-field')
const dateOfBirthInputField = document.getElementById('form-date-of-birth')
const genderInputField = document.getElementsByClassName('form-gender')
const hobbiesInputField = document.getElementsByClassName('form-hobbies')
const jobsInputField = document.getElementsByClassName('form-jobs')

formInput.forEach(el => {
  el.addEventListener('input', function () {
    if (this.value == '') {
      this.style.borderRadius = '.25rem'
      this.style.border = '2px solid red'
      this.style.outline = '5px solid rgba(255, 0, 0, 0.2)'
    } else {
      this.style.border = '1px solid gray'
      this.style.outline = 'none'
    }
  })
})

let isFormDataComplete = true

const form = document.getElementsByTagName('form')[0]
form.addEventListener('submit', function (event) {
  isFormDataComplete = true
  event.preventDefault()

  const formData = new FormData(this)

  let genderInput = 0
  let hobbiesInput = 0
  let jobsInput = 0

  formData.forEach((value, key) => {
    switch (key) {
      case 'name':
      case 'address':
      case 'date-of-birth':
        if (value === '') {
          isFormDataComplete = false
        }
        break;
      case 'gender':
        genderInput++
        break;
      case 'hobbies':
        hobbiesInput++
        break;
      case 'jobs':
        jobsInput++
        break;
    }
  })

  if (genderInput == 1 || hobbiesInput == 1 || jobsInput == 1) {
    isFormDataComplete = false
  }

  if (genderInput == 1) {
    Array.from(genderInputField).forEach(el => {
      el.style.borderRadius = '.50%'
      el.style.border = '2px solid red'
      el.style.outline = '5px solid rgba(255, 0, 0, 0.2)'
    })
  }

  if (hobbiesInput == 1) {
    Array.from(hobbiesInputField).forEach(el => {
      el.style.borderRadius = '.25rem'
      el.style.border = '2px solid red'
      el.style.outline = '5px solid rgba(255, 0, 0, 0.2)'
    })
  }

  if (jobsInput == 1) {
    Array.from(jobsInputField).forEach(el => {
      el.style.borderRadius = '.25rem'
      el.style.border = '2px solid red'
      el.style.outline = '5px solid rgba(255, 0, 0, 0.2)'
    })
  }

  if (!isFormDataComplete) {
    alert('Formulir tidak bisa dikirim! Pastikan seluruh data sudah terisi terlebih dahulu!')
  } else {
    document.getElementById('form-gender-null').disabled = true
    document.getElementById('form-hobbies-null').disabled = true
    document.getElementById('form-jobs-null').disabled = true
    this.submit()
  }
})

```