|  |  |
| --- | --- |
| **Materi** | **Nilai** |
| Javascript Minggu Ke-3 | 90 |

**Saya Sudah Belajar dan Mengerti dan Saya BISA**

1. Memahami bahwa function js map berfungsi menghasilkan output array baru yang datanya diambil dari sebuah array

2. Dapat menerapkan penggunaan function map js dengan function anonymus maupun arrow function.

3. Memahami bahwa dalam penggunaaan function map,jika ingin output/mengambil array lebih dari 1 jenis data maka harus dibentuk dalam bentuk arrya terlebih dahulu => *let arrayBaru = arrayYgDiambil.map(variable => [variable.dataArray1, variable.dataArray2, variable.dataArray3]);*

4. Memahami fungsi dari function js sort adalah untuk mengurutkan array sesuai abjad -> array.sort;

5. Memahami fungsi function reduce js adalah untuk menjumlahkan suatu value/nilai/data dari sebuah array -> *let array = arrayYgDiambil.reduce((variabel1UntukMenyimpan, variable2UntukMneghitung) => (a += b.jenisArrayYgAkanDiHitung), 0);*

6. Dapat menerapkan penggunaan function reduce dalam bentuk function anonymus maupun arrow function.

7. Mengerjakan project shopping-cart dari html-css toko online :

* Membuat laman toko online dan css nya
* Membuat array tblmenu berdasarkan database lalu mengisi dengan objek sesuai dengan isi tabel
* Menggunakan array method map untuk mengambil isi dari array tblmenu dengan function anonymus dan parameter kolom (karena pengambilan data di fokuskan dari kolom database) kemudian meng-copy isi html bagian produk-content meletakkan di dalam map return ``
* Mengganti sumber gambar menjadi src="images/${kolom.gambar}" artinya mengambil gambar dari kolom database yg sudah di ambil datanya menggunakan map tadi. Hal ini berlaku juga pada kolom harga & nama produk
* Menampilkan pada html yaitu,meletakkan nya dalam variable kemudian menggunakan document querySelector untuk meletakkan nya dalam sebuah container di dalam html yg disediakan *let variableDocQuerSel = document.querySelector(".nama class container untuk meletakkan js yg ada di html");* kemudian menampilkan menggunakan inner html *variableDocQuerSel.innerHTML = variable map;*
* Menambahkan div class main & contain untuk membungkus produk
* Pada css produk menambahkan display flex dan flex-wrap wrap juga justify-content : center agar konten menjadi berada di tengah
* Pada map tblmenu menambahkan button untuk beli lalu menambahkan pemicu untuk digunakan mengambil value idmenu untuk memperoses pembelian data-(idmenu//fokus yang akan diambil datanya)=${kolom.idmenu}
* Untuk menyimpan nilai yang diambil let variableBeli = document.querySelectorAll(".div clas button > button");
* Mmebuat array kosong sebagai penyimpan idmenu nantinya
* Membuat looping untuk mengambil data idmenu menggunakan variabelBeli lalu menambahkan event onclick karena bentuknya button yang perlu di klik *variableBeli[variableLooping].onclick = function () {* menambahkan nilai idmenu tadi ke dalam array kosong yang sudah dibuat sebelumnya menggunakan array method push -> *arraykosong.push(variableBeli[variableLooping].dataset(kode penghubung dari data yg berada pada button beli)[" idmenu//fokus yang akan diambil/ditambahkan datanya ketika button beli di klik"]);*
* Menggunakan filter untuk mengambil informasi data menu yang di order dari array tblmenu yaitu *tblmenu.filter(function (variablePenyimpan) { if (variablePenyimpanan == variableBeli[variableLooping].dataset(kode penghubung dari data yg berada pada button beli)[" idmenu//fokus yang akan diambil/ditambahkan datanya ketika button beli di klik"])* akan ditambahkan ke dalam array kosong dengan cart arrayKosong.cart(variablePenyimpan) kemudian ditampilkan.

8. Memahami bahwa localstorage merupakan function pada javascript yang cara kerjanya mirip seperti cookie (data disimpan dalam browser) tetapi localStorage dapat menyimpan data lebih aman dan lebih besar dibandingkan dengan cookie.Local storage dapat menyimpan data lebih dari 5mb tanpa harus membebani performa browser.

9. Memahami bahwa localStorage akan selalu ada/menempel pada browser walaupun sebuah browser sudah di restart dsb tidak akan hilang kecuali di hapus.

10. Memahami fungsi function setItem pada localStorage javascript yaitu untuk me-set/menambahkan localStorage yaitu (key, value) -> (“nilai”, 95)

11. Memahami fungsi function getItem pada localStorage javascript yaitu untuk mengambil value dari sebuah localStorage

12. Memahami fungsi function removeItem pada localStorage javascript yaitu untuk menghapus localStorage yang di pilih/select

13. Memahami fungsi function clear pada localStorage javascript yaitu untuk menghapus semua localStorage yang ada secara total keseluruhan.

14. Memahami fungsi function key(index) pada localStorage javascript yaitu untuk mengambil nilai key(berdasarkan index dari sebuah local storage//index dimulai dari 0)

15. Memahami fungsi dari length adalah untuk menampilkan/menghitung jumlah localStorage yang ada

16. Memahami bahwa sessionStorage merupakan function penyimpan data dari javascript namun data akan hilang apabila browser ditutup ataupun di restart.

17. Dapat menerapkan penggunaan localStorage seperti setItem,getItem,clear,length dsb

18. Memahami bahwa JSON (Javascript Object Nation) merupakan sebuah format data yg digunakan untuk pertukaran dan penyimpanan data. JSON merupakan bagian dari javascript,dapat dibaca dengan berbagai macam bahasa pemrograman lain seperti C,C#,C++,Java,Python dsb.

19. Memahami bahwa JSON selalu dimulai dengan tanda kurung kurawal dan ditutup dengan tutup kurawal { },di dalam kurung kurawal berisi data dengan format key & value.

20. Memahami bahwa penulisan di dalam json,data dipisah dengan menggunakan tanda koma dan di data terakhir tidak diberikan koma.

21. Memahami bahwa di dalam JSON key & Value dipisah dengan titik 2

22. Memahami bahwa value dalam JSON bisa berupa tipe data apapun di antaranya string,number,boolean,null bahkan array & object.

23. Memahami bahwa fetch merupakan proses mengambil data melalui proses yaitu

* Mengambil url baik local/online lalu disimpan dalam variable
* Kemudian menggunakan function fetch(variable)
* Memperoses file untuk nantinya akan ditampilkan dengan format apa,contoh json => .then(function//anonymus (variable) { return varaible.json(); })
* Kemudian file ditampilkan => .then(funnction//anonymus (Variable penampung) { syntax penampilan data sesuai yg diinginkan }) syntax output data dan penampil kedalam html });
* Semua hal diatas di letakkan dalam 1 function yang akan ditampilkan

24. Dapat menerapakan model arrow function dalam proses fetch data

25. Memahami & dapat menerapkan fetch API dari jasonplaceholder yaitu :

* Menambahkan event pada button sebagai pemicu pengambilan data dari API yg ada
* Membuat function untuk proses pengambilan data
* Melakukan 3 proses pengambilan data yaitu penyimpanan url dalam variable,pemrosesan convert format data & penampilan data

26. Memahami bahwa async merupakan function javascript untuk fetch data API yang prosesnya akan mendelay dalam penampilan data sampai semua data ter-proses.

async → mengubah function menjadi asynchronous

await → menunda eksekusi hingga proses asynchronous selesai, dari kode di atas berarti console.log(result) tidak akan di eksekusi sebelum proses pengambilan selesai. await juga bisa digunakan berkali-kali di dalam function

27. Dapat menerapkan penggunaan async await dalam mengambil data lalu menampilkannya dalam html