|  |  |
| --- | --- |
| Materi | Nilai |
| Pembelajaran Javascript Video ke 31 - 40  (Tugas semester 4 #4) | 95 |

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

1. jQuery adalah library dari javascript (kumpulan fungsi – fungsi javascript). jQuery tidak berdiri sendiri tetapi bekerja dengan javascript.
2. Library adalah kumpulan fungsi siap pakai yang digunakan untuk memudahkan pembuatan sebuah aplikasi.
3. Mendownload jquery di dalam website jquery.com.
4. Function $(document).ready() digunakan untuk menyimpan / meload jquery. Karena jika halaman sudah diload atau dalam keadaan ready, maka jquery bisa digunakan. Terdapat 2 penulisan untuk meload jquery menggunakan function ready.

*//bisa ditulis dengan seperti ini*

$( document ).ready(function() {

    console.log( "mulai!" );

});

*//bisa ditulis dengan seperti ini*

$(function() {

    console.log( "ready!" );

});

1. Semua coding diletakkan di dalam $(function), karena artinya adalah mengambil function pada jquery.
2. Tanda dari jquery adalah menggunakan ($) pada awal function.
3. Selecting elements pada jquery digunakan untuk memilih element html yang akan digunakan.

* Contoh selecting id menggunakan jquery :

$(function() {

    $("#isi").html("<h4>Mulai belajar jquery</h4>");

});

Artinya, terdapat function yang menggunakan jquery yang berisi, jquery memilih id isi lalu menambahkan function html dengan tulisan Mulai belajar jquery menggunakan element h4.

1. Event di dalam jquery berhubungan dengan mouse, keyboard, dan form event.
2. Event yang berhubungan dengan mouse adalah :

* Click (ketika mouse di klik, maka akan menjalankan sesuatu).
* Dblclick (ketika mouse di klik dua kali, maka akan menjalankan sesuatu).
* Mouseenter (ketika mouse memasuki element, maka akan terjadi sesuatu).
* Mouseleave (ketika mouse meninggalkan element, maka akan terjadi sesuatu).

1. Event yang berhubungan dengan keyboard adalah :

* Keypress (ketika keyboard ditekan, maka akan menjalankan sesuatu).
* Keydown (ketika keyboard ditekan ke bawah, maka akan menjalankan sesuatu).
* Keyup (ketika keyboard tertekan ke atas, maka akan menjalankan sesuatu).

1. Event yang berhubungan dengan form adalah :

* Submit (ketika form diklik submit, maka akan menjalankan sesuatu).
* Change (ketika nilai form berubah, maka akan menjalankan sesuatu).
* Focus (ketika element mendapatkan foucs, maka akan menjalankan sesuatu).
* Blur (ketika element kehilangan focus, maka akan menjalankan sesuatu).

1. Event yang berhubungan dengan document / windows :

* Resize (ketika ukuran jendela browser berubah, maka akan menjalankan sesuatu).
* Scroll (ketika posisi scroll berubah, maka akan menjalankan sesuatu).
* Load ()
* Unload ()

1. Salah satu contoh penggunaan event pada jquery :

$("#klik").click(function (e) {

        e.preventDefault();

        alert("belajar javascript dan jquery");

    });

Artinya, jquery memilih element dengan id klik dan akan menjalankan event click, jadi ketika #klik di klik, maka akan menjalankan function yang berisi alert() / menampilkan jendela dialog dengan tulisan belajar javascript dan jquery.

1. AJAX (Asynchronous Javascript Aand XML) adalah teknik yang memanfaatkan xmlhttprequest untuk berkomunikasi dengan server sidescript. Request di dalam ajax tidak diletakkan di atas url tetapi diletakkan di dalam body ajax. Ajax bisa menerima dan mengirim data dalam format JSON, XML, HTML, dan TEXT. Fungsi dari AJAX adalah :

* Mengambil dara dari server secara background.
* Update tampilan web tanpa harus reload browser.
* Mengirim data ke server secara background.

1. mysqli\_connect adalah fungsi yang digunakan untuk membuka koneksi ke server mysql dan memilih database yang akan digunakan.
2. mysqli\_num\_rows berfungsi untuk mengetahui total jumlah baris pada tabel database dan memampilkannya menggunakan angka.
3. mysqli\_query adalah fungsi yang digunakan untuk mengirim perintah sql ke server mysql untuk melakukan aktivitas :

-> menambahkan data dengan perintah SQL INSERT.

-> membaca data dengan perintah SQL SELECT.

-> mengubah data dengan perintah SQL UPDATE

-> menghapus data dengan perintah SQL DELETE.

1. mysqli\_fetch\_assoc adalah fungsi php yang menghasilkan array assosiatif dimana indexnya sesuai dengan nama kolom yang diseleksi.
2. Menggunakan fungsi mysqli\_fetch\_assoc untuk memanggil isi data dari tblpelanggan pada $result.

Cth :

$sql = "SELECT \* FROM tblpelanggan";

    $result = mysqli\_query($con, $sql);

*if* (mysqli\_num\_rows($result) > 0) {

        $data = array();

*while* ($row = mysqli\_fetch\_assoc($result)) {

            $data[] = $row;

        }

    }

    echo "<pre>";

    print\_r($data);

    echo "</pre>";

Artinya, $sql berisi perintah SELECT \* FROM tblpelanggan atau memilih data dari tblpelanggan dan $result berisi mysqli\_query yang digunakan untuk mengirim perintah sql ke server mysql , jadi mysqli\_query mengirim $con dan $sql ke server mysql, dimana $con berisi koneksi database dan $sql berisi perintah sql yaitu SELECT data. Setelah itu, terdapat pengujian menggunakan if dengan kondisi, yaitu apabila mysqli\_num\_rows yang menjalankan $result berisi nilai lebih dari 0, maka akan menjalankan $data yang nilainya berupa array, dan pengulangan while yang berisi kondisi yaitu $row mengambil nilai dari $result yang hasilnya berupa array dengan menggunakan fungsi mysqli\_fetch\_assoc, lalu $data berisi array akan mengambil nilai dari $row. Untuk menampilkan $data, maka digunakan echo “<pre>” agar rapi dan print\_r digunakan untuk menampilkan hasil yang sesuai dengan apa yang kita tulis.

1. json\_encode() adalah fugsi yang mengubah format data array menjadi JSON.
2. json\_decode() adalah fungsi yang mengubah JSON menjadi array.
3. Menggunakan jqAjax di dalam file app.js :

function selectData() {

        $.ajax({

            type: "get",

            url: "php/select.php",

            dataType: "json",

            success: function (response) {

                let out = "";

                let No = 1;

                $.each(response, function (key, val) {

                     out += `<tr>

                        <td>${No++}</td>

                        <td>${val.pelanggan}</td>

                        <td>${val.alamat}</td>

                        <td>${val.telp}</td>

                     </tr>`;

                });

                $("#isidata").html(out);

            }

        });

    }

Artinya, function selectData berisi jqAjax dengan type get, url memanggil select.php pada folder php yang berisi code untuk select data pada tblpelanggan, datatype json, lalu apabila sukses maka menjalankan function response berisi variabel out dengan nilai kosong, variabel no dengan nilai 1, dan terdapat jqEach dengan collection yaitu response dan function dengan parameter indexinarray yaitu variabel key, dan valueofarray yaitu variabel val, lalu menjalankan variabel out yang berisi <td> dengan 4 kolom, yaitu <td> pertama memanggil variabel No dengan nilai ++, artinya setiap baris pada tabel tertambah, maka nilai No juga akan bertambah 1, <td> kedua memanggil variabel val dengan kolom pelanggan, <td> ketiga memanggil variabel val dengan kolom alamat, dan <td> keempat memanggil variabel val dengan kolom telp. Setelah itu, memasukkan data dengan jqHtml, dan selector yang dipilih adalah id isidata, lalu, memasukkan html dengan memanggil variabel out.

1. jqValGet() adalah fungsi berisi function yang digunakan untuk mengambil nilai yang dimasukkan dari form.
2. jqValSet() adalah fungsi berisi function yang digunakan untuk mengatur nilai pada form.
3. jqClick() adalah fungsi berisi function yang digunakan untuk membuat event click.
4. Contoh dari jqValGet dan jqValSet yang dijalankan di dalam jqClick :

$("#submit").click(function (e) {

        e.preventDefault();

        id = $("#id").val();;

        pelanggan = $("#pelanggan").val();

        alamat = $("#alamat").val();

        telp = $("#telp").val();

        $("#id").val("");

        $("#pelanggan").val("");

        $("#alamat").val("");

        $("#telp").val("");

        console.log(pelanggan);

    });

Artinya, terdapat fungsi jqClick dengan memilih selector id submit, yang berarti apabila button dengan id submit di klik, maka akan menjalankan function yang berisi, variabel id dengan mengambil nilai menggunakan fungsi jqValGet untuk mengambil nilai dari form dengan idnya id, variabel pelanggan dengan mengambil nilai dari form dengan id pelanggan menggunakan fungsi jqValGet, variabel alamat mengambil nilai dari form dengan id alamat menggunakan fungsi jqValget, dan variabel telp mengambil nilai dari form dengan id telp menggunakan fungsi jqValGet.

Setelah itu, agar ketika button selesai di submit, form kembali dengan keadaan kosong, maka setiap form harus di set berisi kosong menggunakan jqValSet. Pada form dengan id id, nilai dari form akan dikembalikan kosong menggunakan fungsi jqValSet, pada form dengan id pelanggan, nilai dari form akan dikembalikan kosong menggunakan fungsi jqValSet, pada form dengan id alamat, nilai dari form akan dikembalikan kosong menggunakan fungsi jqValSet, dan pada form dengan id telp, nilai dari form akan dikembalikan kosong menggunakan fungsi jqValSet.

1. Pada method di dalam jqAjax, apabila untuk pengambilan data dari form, maka method nya menggunakan get. Tetapi jika untuk pengiriman data atau memasukkan data, maka method nya menggunakan pos.
2. Datatype di dalam jqAjax digunakan untuk mengambil data dengan method get. Dan untuk mengirim data menggunakan data di dalam jqAjax.
3. JSON.stringify() berfungsi untuk mengubah objek javascript menjadi string JSON, objek dapat berupa array atau objek. Fungsi ini biasanya digunakan pada AJAX yaitu ketika data akan dikirimkan ke halaman lain untuk diolah.
4. Stripslashes() digunakan untuk menghapus atau menghilangkan backslash (\) sehingga tidak mengganggu query mysql yang dikirimkan.
5. File\_get\_contents digunakan untuk membaca semua data yang dibaca pada file ke dalam bentuk string.
6. Menginsertkan data pelanggan

* Di dalam unction insertData() pada file app.js :

function insertData() {

        let dataPelanggan = {

            pelanggan : pelanggan,

            alamat : alamat,

            telp : telp,

        };

        $.ajax({

            type: "pos",

            url: "php/insert.php",

            data: JSON.stringify(dataPelanggan),

*//dataType: "dataType",*

            success: function (response) {

                let out = `<h6>${response}</h6>`;

                $("#msg").html(out);

            }

        });

        selectData();

    }

Artinya, di dalam function insertData terdapat objek dataPelanggan yang berisi key pelanggan mengambil nilai dari variabel pelanggan, key alamat mengambil nilai dari variabel alamat, dan key telp mengambil nilai dari variabel telp. Setelah itu, jqAjax berisi type pos digunakan untuk mengirimkan data, url memanggil insert.php, dan data berisi mengubah objek pada dataPelanggan menjadi string JSON dengan JSON.stringify. Setelah data sukses membaca, maka akan menjalankan function response (mengambil semua nilai) yang berisi variabel out dengan memanggil response yang ditampilkan dengan menggunakan <h6>, lalu jqHtmlSet memasukkan isi dari variabel out ke dalam id msg.

* Di dalam file insert.php :

*require\_once* "koneksi.php";

    $data = stripslashes(file\_get\_contents("php://input"));

    $dataPelanggan = json\_decode($data, true);

    $pelanggan = $dataPelanggan['pelanggan'];

    $alamat = $dataPelanggan['alamat'];

    $telp = $dataPelanggan['telp'];

*if* (!empty($pelanggan) and !empty($alamat) and !empty($telp)) {

        $sql = "INSERT INTO tblpelanggan(idpelanggan, pelanggan, alamat, telp) VALUES('', '$pelanggan', '$alamat', '$telp')";

*if* ($result = mysqli\_query($con, $sql)) {

            echo "Data sudah disimpan";

        } *else* {

            echo "Data gagal disimpan";

        }

    }*else* {

        echo "DATA KOSONG!";

    }

Artinya, di dalam insert.php, terdapat require\_once yang mengambil data dari koneksi.php, setelah itu $data berisi fungsi stripslashes yang digunakan unutk menghilangkan (\) dan file\_get\_contents membaca semua data yang dipanggil dalam bentuk string, lalu $datapelanggan berisi fungsi json\_decode digunakan untuk mengubah json menjadi string dengan membaca $data. $pelanggan mengambil nilai dari $dataPelanggan kolom pelanggan, $alamat mengambil nilai dari $dataPelanggan kolom alamat, dan $telp mengambil nilai dari $dataPelanggan kolom telp. Setelah itu terdapat pengujian menggunakan if dengan kondisi apabila $pelanggan tidak kosong, $alamat tidak kosong, $telp tidak kosong, maka akan menjalankan $sql yang berisi perintah INSERT INTO tblpelanggan dengan memilih kolom yang akan diisi yaitu, idpelanggan, pelanggan, alamat, telp dengan values $pelanggan, $alamat, dan $telp. Selanjutnya, terdapat pengujian kedua dengan kondisi $result berisi mysqli\_query yang digunakan untuk mengirimkan $con dan $sql kepada sql server menggunakan perintah mysqli\_query, apabila data berhasil dimasukkan, maka akan menampilkan tulisan Data sudah disimpan, tetapi jika gagal mengirimkan, maka akan menampilkan tulisan DATA KOSONG!.

1. jqAttrGet() adalah method yang digunakan untuk mengambil nilai dari data-text dan data-id.
2. Melakukan perintah delete data sesuai dengan id yang dipilih.

* Di dalam file app.js :

<td><button type="button" class="btn btn-danger btn-delete" data-id=${val.idpelanggan} >Delete</button></td>

Artinya, terdapat button dengan tulisan delete yang mempunyai id dengan mengambil nilai dari variabel val dengan kolom idpelanggan.

$("tbody").on("click", ".btn-delete", function () {

let id = $(this).attr("data-id");

deleteData(id);

 });

Artinya, terdapat jqOn dengan memilih selector yaitu tbody yang mempunyai event onclick pada class btn-delete, jadi jika button pada class btn- delete di klik, maka akan menjalankan function dengan isi, variabel id yang berisi jqAttrGet digunakan untuk mengambil data-id, karena data-id letak nya sama dengan btn-delete, maka selector nya diganti menjadi this. Setelah itu menjalankan function deleteData(id).

function deleteData(id) {

        let idPelanggan = {

            idpelanggan : id

        };

        $.ajax({

            type: "pos",

            url: "php/delete.php",

            cache : false,

            data: JSON.stringify(idPelanggan),

*//dataType: "dataType",*

            success: function (response) {

                let out = `<h6>${response}</h6>`;

                $("#msg").html(out);

            }

        });

        selectData();

    }

Artinya, di dalam function delete data dengan parameter id, function deleteData berisi variabel idPelanggan yang berisi objek idpealnggan mengambil nilai dari variabel id. Setelah itu, jqAjax berisi tipe pos, url yang memanggil delete.php, cache false, dan data berisi variabel idPelanggan diubah ke dalam stringJson menggunakan JSON.stringify. Setelah sukses membaca, maka akan menjalankan function response yang berisi variabel out dengan menampilkan response dengan ukuran <h6>, lalu jqHtmlGet akan memilih selector dengan class msg dan fungsi html akan menjalankan variabel out, sehingga tulisan akan ditampilkan pada id msg.

* Di dalam file delete.php :

<?php

*require\_once* "koneksi.php";

$data = stripslashes(file\_get\_contents("php://input"));

$idPelanggan = json\_decode($data, true);

$idpelanggan = $idPelanggan['idpelanggan'];

*if* (!empty($idpelanggan)) {

    $sql = "DELETE FROM tblpelanggan WHERE idpelanggan = $idpelanggan";

*if* ($result = mysqli\_query($con, $sql)) {

        echo "Data sudah dihapus";

    } *else* {

        echo "Data gagal dihapus";

    }

} *else* {

    echo "DATA BELOM DIPILIH!";

}

Artinya, di dalam delete.php terdapat require\_once yang mengambil isi dari koneksi.php, setelah itu $data berisi fungsi stripslashes yang digunakan untuk menghilangkan (\) dan file\_get\_contents membaca semua data yang dipanggil dalam bentuk string, lalu $idPelanggan berisi fungsi json\_decode digunakan untuk mengubah json menjadi string dengan membaca $data. $idpelanggan mengambil nilai dari $idPelanggan pada kolom idpelanggan. Setelah itu terdapat pengujian menggunakan if dengan berisi, apabila $idpelanggan tidak kosong, maka akan menjalankan, $sql berisi perintah hapus data / DELETE DATA dari tblpelanggan yang ada di kolom idpelanggan dengan nilai yang sama seperti pada $idpelanggan. Selanjutnya, terdapat pengujian kedua dengan kondisi $result berisi mysqli\_query yang digunakan untuk mengirimkan $con dan $sql kepada sql server menggunakan perintah mysqli\_query, apabila data berhasil dihapus, maka akan menampilkan tulisan data sudah dihapus, tetapi jika tidak berhasil menghapus data, maka akan menampilkan tulisan data gagal dihapus. Dan jika $idpelanggan kosong, maka akan menampilkan tulisan DATA BELOM DIPILIH.

1. JSON.parse() adalah fungsi yang digunakan untuk mengurai string JSON dan mengubahnya menjadi objek dengan tipe data objek ataupun tipe data array yang berbentuk objek.
2. response digunakan untuk mengambil nilai yang dikeluarkan (echo) dari php dan menampilkannya.
3. Update data dengan mengambil nilai sesuai dengan id yang dipilih dan apabila button ubah di klik, maka akan menjalankan perintah untuk update data pada sql.

* Di dalam function selectUpdate ()

Function selectUpdate(id) {

        let idPelanggan = {

            idpelanggan : id

        };

        $.ajax({

            type: "pos",

            url: "php/selectUpdate.php",

            cache : false,

            data: JSON.stringify(idPelanggan),

*//dataType: "dataType",*

            success: function (response) {

               let data = JSON.parse(response);

               $("#id").val(data.idpelanggan);

               $("#pelanggan").val(data.pelanggan);

               $("#alamat").val(data.alamat);

               $("#telp").val(data.telp);

            }

        });

    }

Di dalam function ini mengambil data sesuai dengan id yang di klik.

* Di dalam function Update :

function updateData() {

        let dataPelanggan = {

            idpelanggan : id,

            pelanggan : pelanggan,

            alamat : alamat,

            telp : telp

        };

        $.ajax({

            type: "pos",

            url: "php/update.php",

            cache : false,

            data: JSON.stringify(dataPelanggan),

*//dataType: "dataType",*

            success: function (response) {

                let out = `<h6>${response}</h6>`;

                $("#msg").html(out);

            }

        });

        selectData();

    }

Artinya, di dalam function ini jika nilai id tidak kosong, maka akan menjalankan perintah update / mengubah data.

1. Karena jika di klik button ubah, modal nya tidak muncul, maka dari itu pada button ubah diberi tambahan seperti ini :

<td><button type="button" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#exampleModal" class="btn btn-warning btn-ubah" data-id=${

                            val.idpelanggan

                          }>Ubah</button></td>

**Saya Belum Mengerti**