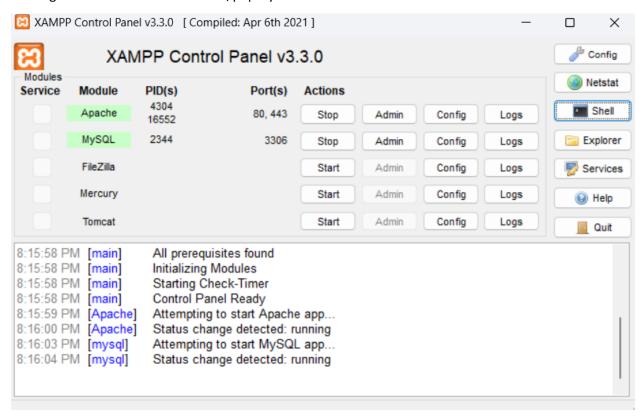
Nama: Bima sakti putra Wibowo

NIM: 263024035

PROJECT UAS PEMBUATAN DATABASE;

Sebelum memperlihat kan database secara langsung terdapat Langkah Langkah awal dalam pembuatan database dengan menggunakan api_database menggunakan Xampp, VScode, Node.js, Postman dan hubungan koneksi didalam localhost/phpMyAdmin.



Dengan mengkoneksikan apache dan mysql dalam xampp terlebih dahulu seperti dalam pembuatan database lainnya;

Pada tampilan vs code di samping kiri digunakan untuk menghubungkan database api_bimasakty_p2 yang dapat membuat database bisa diatur dan dilihat dengan localhost (dengan membuat file dengan nama database.js menggunakan script javascript)

Untuk user menggunakan root karena untuk pemakai yang bisa memuat banyak dan berakar sesuai hak akses pengguna, dan tidak ada password untuk mengakses database.

Dalam localhost/phpMyAdmin dibuatkan database api_bimasakty_p2 yang nanti akan mengampu data editan hasil yang dibuat dalam codingan dan masukan data yang nanti di buat oleh pengolahan dari vs code dengan javascript;

Contoh tampilan pengaturan pembuatan database di dalam command prompt / shell dalam xampp.

Tampilan dalam vscode membuat file baru bernama (index.js) yang nanti dapat ditampilkan dalam bentuk online dengan localhost dan port 3000;

Dengan routes / post yang akan menghubungkan dan mengambil data dari posts pada database yang sudah dibuat.

MariaDB [api_bimasakty_p2]> desc posts;					
Field	Туре	Null	Key	Default	Extra
id nama gender tinggi umur pangkat julukan kepribadian devil_fruit haki_user debut_char	int(11) varchar(255) varchar(20) varchar(20) int(100) varchar(255) varchar(255) text varchar(255) varchar(255) varchar(255)	NO NO NO NO NO NO NO NO	PRI	NULL NULL NULL NULL NULL NULL NULL NULL	auto_increment
11 rows in set (0.019 sec)					

Sebelum memasuki dalam pengolahan database dibuatkan variable table yang nantinya dapat terhubung pengaturannya dengan script pada vscode apa saja yang akan di operasikan

Dengan id sebagai primary key untuk menjadikan patokan utama dalam database dan secara otomatis angka akan meningkat dan mengurutkan sesuai jumlah data yang dimasukan.

```
router.get('/lihatmarine', (req, res) => {
    getMarineData((err, marineData) => {
        if (err) {
           return res.status(500).render('error', {
               title: 'Error',
               message: 'kekacauan pirate membuat server error.',
        res.render('posts', {
           posts: marineData,
router.post('/dataMarine',[
       untuk valdasi anggota dan melihat data dari para marine
    body('nama').notEmpty(),
   body('gender').notEmpty(),
    body('tinggi').notEmpty(),
   body('umur').notEmpty(),
   body('pangkat').notEmpty(),
    body('julukan').notEmpty(),
   body('kepribadian').notEmpty(),
    body('devil_fruit').notEmpty(),
   body('haki_user').notEmpty(),
    body('debut_char').notEmpty(),
], (req,res)=> {
    const errors = validationResult(req)
    if(!errors.isEmpty()){
       return res.status(422).json({
           errors:errors.array()
```

Melihat Data di Dalam Database (SELECT * FROM ___)

/lihatMarine akan mengambil data yang sudah ada pada database dan dapat dilihat isi data table database secara online jika terjadi error dikarenakan pembacaan database maka akan menampilkan bahwa server mengalami error jika tidak maka akan menampilkan beberapa data dari database yang sudah dimasukan. Jika tidak maka akan menampilkan semua data secara berurutan

INSERT DATA di Dalam Database (INSERT INTO _____)

jika ingin dapat mengedit database diluar menggunakan /datamarine kemudian membuat daftar masukan sesuai codingan jika masukan yang sudah dibuat benar maka validationresult akan memberikan tau bahwa terdapat perbedaan dalam masukan ;

```
// memperbaharui / memperbaiki salah satu detail data dari beberapa keanggotaan aktif
// http://localhost:3000/organisasiKeadilan/onPiece/updateKeanggotaan/id
// id : berupa urutan angka dari 1 hingga seterusnya yang akan diperbaharui datanya sesuai id yang diterapkan
router.patch('/updateKeanggotaan/:id',[
    body('nama').notEmpty(),
    body('gender').notEmpty(),
    body('tinggi').notEmpty(),
    body('umur').notEmpty(),
    body('pangkat').notEmpty(),
    body('julukan').notEmpty(),
    body('kepribadian').notEmpty(),
    body('devil_fruit').notEmpty(),
    body('haki_user').notEmpty(),
    body('debut_char').notEmpty(),
    const errors = validationResult(req)
    if(!errors.isEmpty()){
        return res.status(422).json({
            errors:errors.array()
    let id = req.params.id //untuk mengambil data id dari setiap anggota marines
        nama: req.body.nama,
        gender: req.body.gender,
         tinggi: req.body.tinggi,
         pangkat: req.body.pangkat,
         julukan: req.body.julukan,
         kepribadian: req.body.kepribadian,
         devil_fruit: req.body.devil_fruit,
         haki_user: req.body.haki_user,
```

Pemerbaikan data (UPDATE__)

Untuk penmerbaikan data yang sudah dibuat maka script yang dibuat tersebut akan memastikan data mana yang akan di perbaiki dengan validationresult untuk membuat bahwa nantinya dalam mengoprasikan data juga sama, harus sesuai dengan data script jika tidak maka akan mengalami error pada data dengan ururtan array

Dan dengan mengambil id maka oprasi sistem dapat mengetahui data mana yang akan di perbaiki

Penghapusan data yang sudah tidak digunakan dengan pencarian id maka data yang sesuai id akan dihapuskan jika penghapusan berhasil maka nanti server menampilkan status : untuk memberitahu bahwa data sudah berhasil dihapus (DELETE ___)

```
O PS C:\Users\ACER\Music\Kampus\Mata kuliah\Basis Data ( Bp. Victor )\Tugas\Sendirian\API\api_bimasakty_p2 (4)\api_bimasakty_p2> nodemon npm start [nodemon] 3.1.7 [nodemon] to restart at any time, enter `rs` [nodemon] watching path(s): *.* [nodemon] watching path(s): *.* [nodemon] watching extensions: js,mjs,cjs,json [nodemon] starting `node npm start index.js`

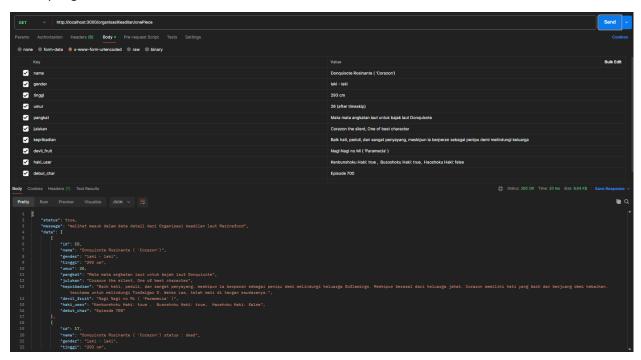
New version of nodemon available! Current Version: 3.1.7 Latest Version: 3.1.9

aplikasi berjalan di http://localhost:3090 Koneksi Berhasil
```

Dapat dilihat databasenya jika menggunakan localhost dan port yang terdapat pada database.js jika mengaktifkan dapat menggunakan perintah " nodemon npm start " maka perintah akan menjalankan path koneksi yang sudah dibuat

Dan akan menampilkan server http://localhost:3000 yang dapat diklik untuk melihat tampilan server

Di dalam software postman dapat menggunakan script perintah dalam (posts.js) dari vscode sebelumnya untuk pengolahan data dalam database .

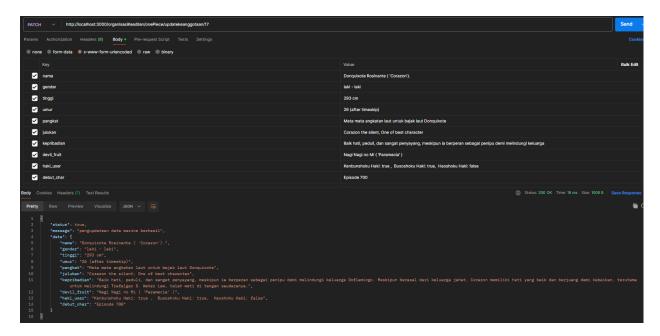


Untuk melihat tampilan database maka menggunakan GET dalam postman dengan link perintah menggunakan tambahan di dalam localhost:3000 /organisasikeadilan/onePiece maka dapat melihat data sesuai urutan angka.

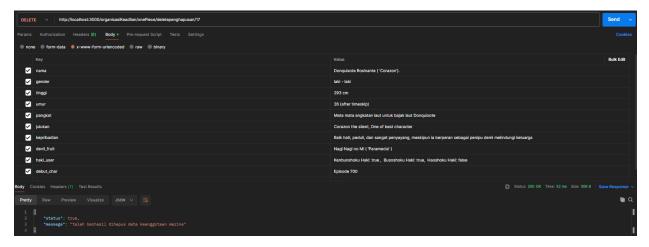


Untuk meambahkan data menggunakan POST dengan sesuai script pembuatan data

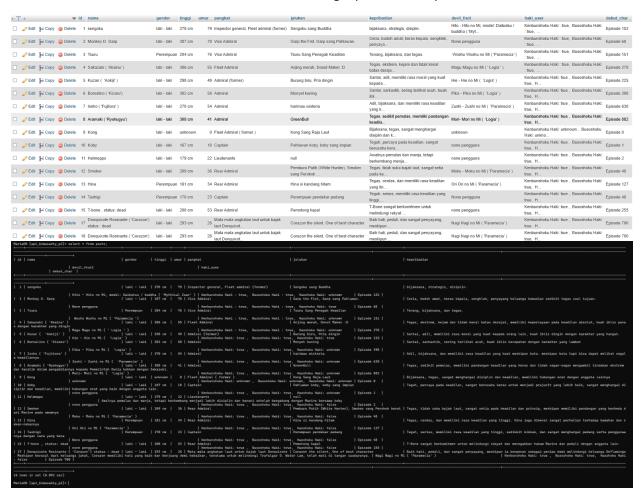
localhost:3000 /organisasikeadilan/onePiece/datamarine maka akan menambahkan data dalam database yang sudah terdapat dan dipastikan harus sesuai dengan kevalidan data masukan



Jika untuk pengupdatean data menggunakan PATCH dan sesuai script yang dibuat untuk mengupdate localhost:3000 /organisasikeadilan/onePiece/update keanggotaan/ 17 dengan id yang sudah ditetapkan maka sistem akan mencari ketentuan id dan akan mengguanakn untuk pembaruan data



Jika untuk penghapusan data menggunakan DELETE dan sesuai script yang dibuat untuk menghapus localhost:3000 /organisasikeadilan/onePiece/deletepenghapusan/ 17 dengan id yang sudah ditetapkan maka sistem akan mencari ketentuan id dan akan menghapus id sesuai perintah

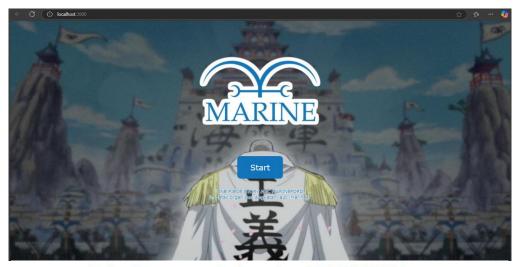


Database yang sudah terdapat hasil olahan yang sudah dioperasikan oleh script dan post maka akan melihatkan bahwa table yang dimasukan sudah terdapat isi masukan;

Tambahan disini menggunakan script HTML dan EJS untuk membuat tampilan server localhost supaya terlihat menarik dan perapiaan tampilan data untuk tampilan data

HTML digunakan untuk membuat tampilan desain antarmuka dengan sesuai tema dimasukan.

Dan EJS digunakan untuk menampilkan pengurutan data pada posts secara langsung dari database menuju ke server desain web yang nantinya dapat dilihat personal datanya.



Daftar Keanggotaan Angkatan Laut 'MARINEFORD '_-

