



# Buat Aplikasi Mobile Jadwal Sholat

---

OLEH :

HARRY WITRIYONO, M.KOM

NIDN. 0210126903

# Pengantar Pembuatan

---

Pada praktikum ini kita akan membuat aplikasi mobile untuk menampilkan jadwal sholat yang tersedia pada server dalam bentuk format Java Script Object Notation (JSON).

Alamat URL server tersebut pada <https://api.myquran.com>.

Untuk mengambil datanya maka dibutuhkan beberapa parameter sebagai berikut :

<https://api.myquran.com/v1/sholat/jadwal/kota/thun/bl/tg>

Contoh : untuk mengambil data sholat Kota Bengkulu dengan kode area 0710 pada tahun 2023, bulan 10 (Oktober), tanggal 20 maka kode urlnya menjadi :

<https://api.myquran.com/v1/sholat/jadwal/0710/2023/10/21>

# JSON Jadwal Sholat Kota Bengkulu

## 20/20/2023

---

```
{"status":true,"data":{"id":"0710","lokasi":"KOTA  
BENGKULU","daerah":"BENGKULU","koordinat":{"lat":-  
3.8001388888888887,"lon":102.25906944444445,"lanta  
ng":"3\u00b0 48' 0.5\" S","bujur":"102\u00b0 15' 32.65\"  
E"},"jadwal":{"tanggal":"Sabtu,  
21/10/2023","imsak":"04:24","subuh":"04:34","terbit":"0  
5:46","dhuha":"06:14","dzuhur":"11:59","ashar":"15:11","  
maghrib":"18:05","isya":"19:15","date":"2023-10-21"}}}
```

# URL API Untuk Mendapatkan Kode Kota

---

Untuk mendapatkan kode kota-kota pada API (Aplication Programming Interface) jadwal sholat tadi, maka rumusnya adalah :

<https://api.myquran.com/v1/sholat/kota/semua>

Hasilnya seperti berikut ini.

# JSON Kode Semua Kota Untuk Jadwal Sholat

```
api.myquran.com/v1/sholat/kota/semua

[{"id": "0101", "lokasi": "KAB. ACEH BARAT"}, {"id": "0102", "lokasi": "KAB. ACEH BARAT DAYA"}, {"id": "0103", "lokasi": "KAB. ACEH BESAR"}, {"id": "0104", "lokasi": "KAB. ACEH JAYA"}, {"id": "0105", "lokasi": "KAB. ACEH SELATAN"}, {"id": "0106", "lokasi": "KAB. ACEH SINGKIL"}, {"id": "0107", "lokasi": "KAB. ACEH TAMIANG"}, {"id": "0108", "lokasi": "KAB. ACEH TENGAH"}, {"id": "0109", "lokasi": "KAB. ACEH TENGGARA"}, {"id": "0110", "lokasi": "KAB. ACEH TIMUR"}, {"id": "0111", "lokasi": "KAB. ACEH UTARA"}, {"id": "0112", "lokasi": "KAB. BENER MERIAH"}, {"id": "0113", "lokasi": "KAB. BIREUEN"}, {"id": "0114", "lokasi": "KAB. GAYO LUES"}, {"id": "0115", "lokasi": "KAB. NAGAN RAYA"}, {"id": "0116", "lokasi": "KAB. PIDIE"}, {"id": "0117", "lokasi": "KAB. PIDIE JAYA"}, {"id": "0118", "lokasi": "KAB. SIMEULUE"}, {"id": "0119", "lokasi": "KOTA Banda Aceh"}, {"id": "0120", "lokasi": "KOTA LANGSA"}, {"id": "0121", "lokasi": "KOTA LHOKEUMAWA"}, {"id": "0122", "lokasi": "KOTA SABANG"}, {"id": "0123", "lokasi": "KOTA SUBULUSSALAM"}, {"id": "0201", "lokasi": "KAB. ASAHAN"}, {"id": "0202", "lokasi": "KAB. BATUBARA"}, {"id": "0203", "lokasi": "KAB. DAIRI"}, {"id": "0204", "lokasi": "KAB. DELI SERDANG"}, {"id": "0205", "lokasi": "KAB. HUMBANG HASUNDUTAN"}, {"id": "0206", "lokasi": "KAB. KARO"}, {"id": "0207", "lokasi": "KAB. LABUHANBATU"}, {"id": "0208", "lokasi": "KAB. LABUHANBATU SELATAN"}, {"id": "0209", "lokasi": "KAB. LABUHANBATU UTARA"}, {"id": "0210", "lokasi": "KAB. LANGKAT"}, {"id": "0211", "lokasi": "KAB. MANDAILING NATAL"}, {"id": "0212", "lokasi": "KAB. NIAS"}, {"id": "0213", "lokasi": "KAB. NIAS BARAT"}, {"id": "0214", "lokasi": "KAB. NIAS SELATAN"}, {"id": "0215", "lokasi": "KAB. NIAS UTARA"}, {"id": "0216", "lokasi": "KAB. PADANG LAWAS"}, {"id": "0217", "lokasi": "KAB. PADANG LAWAS UTARA"}, {"id": "0218", "lokasi": "KAB. PAKPAK BHARAT"}, {"id": "0219", "lokasi": "KAB. SAMOSIR"}, {"id": "0220", "lokasi": "KAB. SERDANG BEDAGAI"}, {"id": "0221", "lokasi": "KAB. SIMALUNGUN"}, {"id": "0222", "lokasi": "KAB. TAPANULI SELATAN"}, {"id": "0223", "lokasi": "KAB. TAPANULI TENGAH"}, {"id": "0224", "lokasi": "KAB. TAPANULI UTARA"}, {"id": "0225", "lokasi": "KAB. TOBA SAMOSIR"}, {"id": "0226", "lokasi": "KOTA BINJAI"}, {"id": "0227", "lokasi": "KOTA GUNUNGSITOLI"}, {"id": "0228", "lokasi": "KOTA MEDAN"}, {"id": "0229", "lokasi": "KOTA PADANGSIDEMPUAN"}, {"id": "0230", "lokasi": "KOTA PEMATANGSIANTAR"}, {"id": "0231", "lokasi": "KOTA SIBOLGA"}, {"id": "0232", "lokasi": "KOTA TANJUNGBALAI"}, {"id": "0233", "lokasi": "KOTA TEBING INGGI"}, {"id": "0301", "lokasi": "KAB. AGAM"}, {"id": "0302", "lokasi": "KAB. DHARMASRAYA"}, {"id": "0303", "lokasi": "KAB. KEPULAUAN MENTAWAI"}, {"id": "0304", "lokasi": "KAB. LIMA PULUH KOTA"}, {"id": "0305", "lokasi": "KAB. PADANG PARIAMAN"}, {"id": "0306", "lokasi": "KAB. PASAMAN"}, {"id": "0307", "lokasi": "KAB. PASAMAN BARAT"}, {"id": "0308", "lokasi": "KAB. PESISIR SELATAN"}, {"id": "0309", "lokasi": "KAB. SIJUNJUNG"}, {"id": "0310", "lokasi": "KAB. SOLOK"}, {"id": "0311", "lokasi": "KAB. SOLOK SELATAN"}, {"id": "0312", "lokasi": "KAB. TANAH DATAR"}, {"id": "0313", "lokasi": "KOTA BUKITTINGGI"}, {"id": "0314", "lokasi": "KOTA PADANG"}, {"id": "0315", "lokasi": "KOTA PADANGPANJANG"}, {"id": "0316", "lokasi": "KOTA PARIAMAN"}, {"id": "0317", "lokasi": "KOTA PAYAKUMBUH"}, {"id": "0318", "lokasi": "KOTA SAWAHLUNTO"}, {"id": "0319", "lokasi": "KOTA SOLOK"}, {"id": "0401", "lokasi": "KAB. BENGKALIS"}, {"id": "0402", "lokasi": "KAB. INDRAGIRI HILIR"}, {"id": "0403", "lokasi": "KAB. INDRAGIRI HULU"}, {"id": "0404", "lokasi": "KAB. KAMPAR"}, {"id": "0405", "lokasi": "KAB. KEPULAUAN MERANTI"}, {"id": "0406", "lokasi": "KAB. KUANTAN SINGINGI"}, {"id": "0407", "lokasi": "KAB. PELALAMAN"}, {"id": "0408", "lokasi": "KAB. ROKAN HILIR"}, {"id": "0409", "lokasi": "KAB. ROKAN HULU"}, {"id": "0410", "lokasi": "KAB. SIAK"}, {"id": "0411", "lokasi": "KOTA DUMAI"}, {"id": "0412", "lokasi": "KOTA PEKANBARU"}, {"id": "0501", "lokasi": "KAB. BINTAN"}, {"id": "0502", "lokasi": "KAB. KARIMUN"}, {"id": "0503", "lokasi": "KAB. KEPULAUAN ANAMBAS"}, {"id": "0504", "lokasi": "KAB. LINGGA"}, {"id": "0505", "lokasi": "KAB. NATUNA"}, {"id": "0506", "lokasi": "KOTA BATAM"}, {"id": "0507", "lokasi": "KOTA TANJUNG PINANG"}, {"id": "0508", "lokasi": "PULAU TAMBELAN KAB. BINTAN"}, {"id": "0509", "lokasi": "PEKAJANG KAB. LINGGA"}, {"id": "0510", "lokasi": "PULAU SERASAN KAB. NATUNA"}, {"id": "0511", "lokasi": "PULAU MIDAI KAB. NATUNA"}, {"id": "0512", "lokasi": "PULAU LAUT KAB. NATUNA"}, {"id": "0601", "lokasi": "KAB. BATANGHARI"}, {"id": "0602", "lokasi": "KAB. BUNGO"}, {"id": "0603", "lokasi": "KAB. KERINCI"}, {"id": "0604", "lokasi": "KAB. MERANGIN"}, {"id": "0605", "lokasi": "KAB. MUARO JAMBI"}, {"id": "0606", "lokasi": "KAB. SAROLANGUN"}, {"id": "0607", "lokasi": "KAB. TANJUNG JABUNG BARAT"}, {"id": "0608", "lokasi": "KAB. TANJUNG JABUNG TIMUR"}, {"id": "0609", "lokasi": "KAB. TEBO"}, {"id": "0610", "lokasi": "KOTA JAMBI"}, {"id": "0611", "lokasi": "KOTA SUNGAI PENUH"}, {"id": "0701", "lokasi": "KAB. BENGKULU SELATAN"}, {"id": "0702", "lokasi": "KAB. BENGKULU TENGAH"}, {"id": "0703", "lokasi": "KAB. BENGKULU UTARA"}, {"id": "0704", "lokasi": "KAB. KAUR"}, {"id": "0705", "lokasi": "KAB. KEPAHANG"}, {"id": "0706", "lokasi": "KAB. LEBONG"}, {"id": "0707", "lokasi": "KAB. MUKOHUKO"}, {"id": "0708", "lokasi": "KAB. REJANG LEBONG"}, {"id": "0709", "lokasi": "KAB. SELUMA"}, {"id": "0710", "lokasi": "KOTA BENGKULU"}, {"id": "0801", "lokasi": "KAB. BANYUASIN"}, {"id": "0802", "lokasi": "KAB. EMPAT LAWANG"}, {"id": "0803", "lokasi": "KAB. LAHAT"}, {"id": "0804", "lokasi": "KAB. MUARA ENIM"}, {"id": "0805", "lokasi": "KAB. MUSI BANYUASIN"}, {"id": "0806", "lokasi": "KAB. MUSI RAWAS"}, {"id": "0807", "lokasi": "KAB. MUSI RAWAS UTARA"}, {"id": "0808", "lokasi": "KAB. OGAN ILIR"}, {"id": "0809", "lokasi": "KAB. OGAN KOMERING ILIR"}, {"id": "0810", "lokasi": "KAB. OGAN KOMERING ULU"}, {"id": "0811", "lokasi": "KAB. OGAN KOMERING ULU SELATAN"}, {"id": "0812", "lokasi": "KAB. OGAN KOMERING ULU TIMUR"}, {"id": "0813", "lokasi": "KAB. PENUKAL ABAB LEMATANG ILIR"}, {"id": "0814", "lokasi": "KOTA LUBUKLINGGAU"}, {"id": "0815", "lokasi": "KOTA PAGAR ALAM"}, {"id": "0816", "lokasi": "KOTA PALEMBANG"}, {"id": "0817", "lokasi": "KOTA PRABUMULIH"}, {"id": "0901", "lokasi": "KAB. BANGKA"}, {"id": "0902", "lokasi": "KAB. BANGKA BARAT"}, {"id": "0903", "lokasi": "KAB. BANGKA SELATAN"}, {"id": "0904", "lokasi": "KAB. BANGKA TENGAH"}, {"id": "0905", "lokasi": "KAB. BELITUNG"}, {"id": "0906", "lokasi": "KAB. BELITUNG TIMUR"}, {"id": "0907", "lokasi": "KOTA PANGKAL PINANG"}, {"id": "1001", "lokasi": "KAB. LAMPUNG"}, {"id": "1002", "lokasi": "KAB. LAMPUNG UTARA"}, {"id": "1003", "lokasi": "KAB. LAMPUNG SELATAN"}, {"id": "1004", "lokasi": "KAB. LAMPUNG BARAT"}, {"id": "1005", "lokasi": "KAB. LAMPUNG TIMUR"}, {"id": "1006", "lokasi": "KAB. MESUJI"}, {"id": "1007", "lokasi": "KAB. PESANARAN"}, {"id": "1008", "lokasi": "KAB. PESISIR BARAT"}, {"id": "1009", "lokasi": "KAB. PRINGSUWU"}, {"id": "1010", "lokasi": "KAB. TULANG BAWANG"}, {"id": "1011", "lokasi": "KAB. TULANG BAWANG BARAT"}, {"id": "1012", "lokasi": "KAB. TANGGAMUS"}, {"id": "1013", "lokasi": "KAB. WAY KANAN"}, {"id": "1014", "lokasi": "KOTA BANDAR LAMPUNG"}, {"id": "1015", "lokasi": "KOTA METRO"}, {"id": "1101", "lokasi": "KAB. LEBAK"}, {"id": "1102", "lokasi": "KAB. PANDEGLANG"}, {"id": "1103", "lokasi": "KAB. SERANG"}, {"id": "1104", "lokasi": "KAB. TANGERANG"}, {"id": "1105", "lokasi": "KOTA CILEGON"}, {"id": "1106", "lokasi": "KOTA SERANG"}, {"id": "1107", "lokasi": "KOTA TANGERANG"}, {"id": "1108", "lokasi": "KOTA TANGERANG SELATAN"}, {"id": "1109", "lokasi": "KAB. BANDUNG"}, {"id": "1110", "lokasi": "KOTA BANDUNG"}, {"id": "1111", "lokasi": "KOTA BANDUNG BARAT"}, {"id": "1112", "lokasi": "KAB. BEKASI"}, {"id": "1113", "lokasi": "KAB. BOGOR"}, {"id": "1114", "lokasi": "KAB. CIAMIS"}, {"id": "1115", "lokasi": "KAB. ..."}]
```

# Pemrograman PHP Jadwal Sholat

---

UNTUK PEMROGRAMAN INI ANDA BUTUH SERVER APACHE BAIK  
MELALUI XAMPP CONTROL PANEL ATAUPUN MENGGUNAKAN SERVER  
ONLINE

# Tahap 1. Buat Form Pilih Kota Untuk Jadwal Sholat



localhost/jadwalsholat/

## Pilih Kota Jadwal Sholat

Silahkan ketik nama kota yang dicari:

Nama Kota :

Bengkulu

Cari



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <title>Cari Id Kota Jadwal Sholat</title>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7   <link href=
8     "https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/css/bootstrap.min.cs
9     s" rel="stylesheet">
10   <script src=
11     "https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/js/bootstrap.bundle.
12     min.js"></script>
13 </head>
14 <body>
15 <div class="container mt-3">
16   <h2>Pilih Kota Jadwal Sholat</h2>
17   <p>Silahkan ketik nama kota yang dicari:</p>
```



```
14 <form method="post" action="ambiljsonkota.php">
15   <div class="input-group mb-2">
16     <span class="input-group-text">Nama Kota :</span>
17     <input type="text" class="form-control" name=
      "namakota">
18   </div>
19   <button type="submit" name="bKota" class="btn
      btn-success" formtarget="frmhasil">Cari</button>
20 </form>
21 </div>
22 <iframe name="frmhasil" src="" width="100%" height=
      "400px"></iframe>
23 </body>
24 </html>
```

## Tahap 2. Buat Pembaca Data JSON untuk Kota Jadwal Sholat

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <title>Cari Id Kota Jadwal Sholat</title>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
8   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
9 </head>
10 <body>
11 <div class="container mt-3">
12 <?php
13 // URL dari sumber data JSON + post data namakota
14 $json_url = 'https://api.myquran.com/v1/sholat/kota/cari/' . $_POST['namakota'];
15 // Mendapatkan data JSON dari URL menggunakan cURL
16 $ch = curl_init($json_url);
17 curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
18 $json_data = curl_exec($ch);
19 // Menutup koneksi cURL
20 curl_close($ch);
21 // Mengecek apakah pengambilan data JSON berhasil
22 if ($json_data === false) {
23     die('Gagal mengambil data JSON');
24 }
```

```

25 // Melakukan parsing data JSON ke dalam bentuk array
26 $data = json_decode($json_data, true);
27 // Mengecek apakah parsing berhasil
28 if ($data === null) {
29     die('Gagal mengurai data JSON');
30 }
31 if ((isset($data['message'])) and ($data['message']=="Kota tidak ketemu") and (empty($data['id']))) {
32     echo '<div class="alert alert-danger alert-dismissible fade show">
33     <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="alert"></button>
34     <strong>Tidak ditemukan !</strong> Informasi kota tidak ditemukan.
35     </div>'; exit();
36 }
37 // Menampilkan data yang telah diurai
38 echo 'Data kota yang ditemukan adalah :<br>';
39 foreach ($data['data'] as $kunci){
40     if (! empty($kunci['id'])) {
41         echo "Id Kota : ".$kunci['id'].' <a href="lihatjadwalsholatbulananperkota.php?id='.$kunci['id'
42         ].'" class="btn btn-success" formmethod="post">Lihat Jadwal</a><br>';
43         echo "Nama Kota : ".$kunci['lokasi']. "<br>";
44     } else {
45         echo '<div class="alert alert-danger alert-dismissible fade show">
46         <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="alert"></button>
47         <strong>Tidak ditemukan !</strong> Informasi kota tidak ditemukan.
48         </div>'; exit();
49     }
50 } ?>

```

# Tahap 3. Buat File Pembaca JSON dari URL Untuk Jadwal Sholat

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <title>Cari Jadwal Sholat</title>
5   <meta charset="utf-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
8   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
9 </head>
10 <body>
11 <div class="container mt-3">
12 <?php
13 // URL dari sumber data JSON + post data namakota
14 $json_url = 'https://api.myquran.com/v1/sholat/jadwal/' . $_GET['id'] . '/' . date('Y') . '/' . date('m') . '/' . date('d'); //echo $json_url;
15 // Mendapatkan data JSON dari URL menggunakan cURL
16 $ch = curl_init($json_url);
17 curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
18 $json_data = curl_exec($ch);
19 // Menutup koneksi cURL
20 curl_close($ch);
21 // Mengecek apakah pengambilan data JSON berhasil
22 if ($json_data === false) {
23     die('Gagal mengambil data JSON');
24 } //echo $json_data . "<br>";
```

```
25 // Melakukan parsing data JSON ke dalam bentuk array
26 $data = json_decode($json_data, true);
27 // Mengecek apakah parsing berhasil
28 if ($data === null) {
29     die('Gagal mengurai data JSON');
30 }
31 // Menampilkan data yang telah diurai
32 echo 'Jadwal sholat yang ditemukan adalah :<br>';
33 echo 'Status: ' . ($data['status'] ? 'true' : 'false') . '<br>';
34 echo 'ID: ' . $data['data']['id'] . '<br>';
35 echo 'Lokasi: ' . $data['data']['lokasi'] . '<br>';
36 echo 'Daerah: ' . $data['data']['daerah'] . '<br>';
37 echo 'Koordinat:<br>';
38 echo 'Latitude: ' . $data['data']['koordinat']['lat'] . '<br>';
39 echo 'Longitude: ' . $data['data']['koordinat']['lon'] . '<br>';
40 echo 'Tanggal: ' . $data['data']['jadwal']['tanggal'] . '<br>';
41 echo 'Waktu Imsak: ' . $data['data']['jadwal']['imsak'] . '<br>';
42 echo 'Waktu Subuh: ' . $data['data']['jadwal']['subuh'] . '<br>';
43 echo 'Waktu Terbit: ' . $data['data']['jadwal']['terbit'] . '<br>';
44 echo 'Waktu Dhuha: ' . $data['data']['jadwal']['dhuha'] . '<br>';
45 echo 'Waktu Dzuhur: ' . $data['data']['jadwal']['dzuhur'] . '<br>';
46 echo 'Waktu Ashar: ' . $data['data']['jadwal']['ashar'] . '<br>';
47 echo 'Waktu Maghrib: ' . $data['data']['jadwal']['maghrib'] . '<br>';
48 echo 'Waktu Isya: ' . $data['data']['jadwal']['isya'] . '<br>';
49 ?>
```

# Source Code dan Slide Ini

---

<https://github.com/harrywitriyono/parsinjsondariapi.myquran.com>