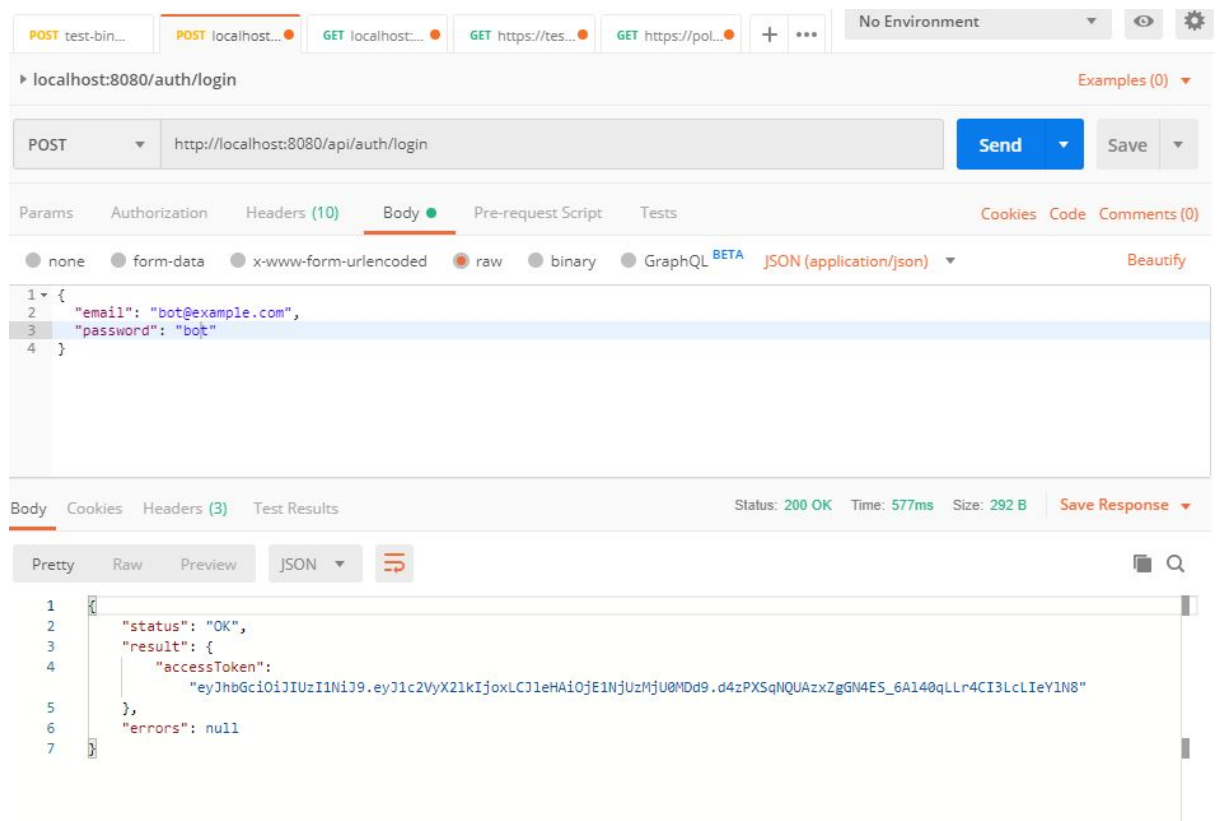


1. -
2. Untuk keamanan komunikasi atau transfer antar data antara klien dan server adalah dengan memanfaatkan atau menggunakan komunikasi enkripsi. Dimana setiap klien dan server berkomunikasi maka data tersebut akan di enkripsi terlebih dahulu dan dimana juga menggunakan key private dan public key dalam mengenkripsi maupun dekripsi. Algoritma enkripsi yang umum digunakan seperti AES dan RSA. Faktor lain seperti pada layer jaringan juga ikut andil dalam berpengaruh transportasi keamanan data.
3. Instruksi dalam pemakan tools ada di github  
[“https://github.com/ganigemilar/Test-Binar-Glints/”](https://github.com/ganigemilar/Test-Binar-Glints/)

Berikut adalah hasil screen service API yang dibuat

## Authentication

### - Login



### - Registration

POST test-bin... POST localhost... GET localhost... GET https://tes... POST localhost... + ... No Environment

localhost:8080/auth/signup Examples (0)

POST http://localhost:8080/api/auth/signup Send Save

Params Authorization Headers (10) Body Pre-request Script Tests Cookies Code Comments (0)

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL BETA JSON (application/json) Beautify

```

1 {
2   "name": "gg",
3   "email": "gg@example.com",
4   "password": "gg"
5 }

```

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 2.20s Size: 373 B Save Response

Pretty Raw Preview JSON

```

1 {
2   "status": "OK",
3   "result": {
4     "id": 30,
5     "name": "gg",
6     "email": "gg@example.com",
7     "passwordDigest": "$2a$10$ifGMiqGT7dKR//Fbh3Sop08uE4TJWxv81eP80HDLr11RF9UDjoYTm",
8     "createdAt": "2019-08-08T05:00:40.840Z",
9     "updatedAt": "2019-08-08T05:00:40.840Z"
10  },
11   "errors": null
12 }

```

## Products

- Show All

POST test-bin... POST localhost:8080/auth/login GET localhost:8080/products GET https://test-bin... POST localhost:8080/auth/signup + ... No Environment

localhost:8080/products Examples (0)

GET http://localhost:8080/api/products/ Send Save

Params Authorization Headers (9) Body Pre-request Script Tests Cookies Code Comments (0)

Headers (2)

KEY	VALUE	DESCRIPTION
X-API-Version	1	
Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXZXIiLCJleHAiOiE1NjUzMjYwOTN9.5v57GW5dndyWEF...	

Temporary Headers (7)

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 1645ms Size: 3.67 KB Save Response

Pretty Raw Preview JSON

```

1 {
2   "status": "OK",
3   "result": [
4     {
5       "id": 98,
6       "name": "sfsdf",
7       "price": 8979,
8       "imageUrl": "sfsdfd",
9       "createdAt": "2019-08-07T15:17:57.055Z",
10      "updatedAt": "2019-08-07T15:17:57.055Z",
11      "message": null
12     },
13     {
14       "id": 91,
15       "name": "gg",
16       "price": 2180,
17       "imageUrl": "https://polygonspaceimages.s3.amazonaws.com/images/19342/xtrade_5_p.jpg",
18       "createdAt": "2019-08-08T02:51:08.541Z",
19       "updatedAt": "2019-08-08T02:51:08.541Z",
20       "message": null
21     },
22     {
23       "id": 92,
24       "name": "asd",
25       "price": 2322,
26       "imageUrl": "fsdfsd",
27       "createdAt": "2019-08-08T02:53:11.572Z",
28       "updatedAt": "2019-08-08T02:53:11.572Z"
29     }
30   ]
31 }

```

- Show By Id

POST test-bin... POST localhost... GET localhost... GET https://tes... POST localhost... + ... No Environment

localhost:8080/products Examples (0)

GET http://localhost:8080/api/products/81 Send Save

Params Authorization Headers (9) Body Pre-request Script Tests Cookies Code Comments (0)

Headers (2)

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit	Presets
<input checked="" type="checkbox"/> X-API-Version	1				
<input checked="" type="checkbox"/> Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ1c2VyX2lkjoxLCJleHAiOiJl...				
Key	Value	Description			

Temporary Headers (7)

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 2.33s Size: 388 B Save Response

Pretty Raw Preview JSON

```

1  {
2    "status": "OK",
3    "result": [
4      {
5        "id": 81,
6        "name": "Bycle Kick",
7        "price": 4000,
8        "imageUrl": "https://polygoneeimages.s3.amazonaws.com/images/19342/xtrada_5_p.jpg",
9        "createdAt": "2018-12-26T09:39:31.985Z",
10       "updatedAt": "2018-12-26T09:39:31.985Z",
11       "message": null
12     }
13   ]
14 }

```

## - Add Product

POST test-bin... POST localhost:8080/auth/login GET localhost:8080/products GET https://test-bin... POST localhost:8080/auth/signup POST http://localhost:8080/api/p...

Untitled Request

POST http://localhost:8080/api/products/add

Params Authorization Headers (11) Body Pre-request Script Tests

Headers (3)

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> Content-Type	application/json	
<input checked="" type="checkbox"/> X-API-Version	1	
<input checked="" type="checkbox"/> Authorization	eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ1c2VyX2lkjoxLCJleHAiOiJl...	
Key	Value	Description

Temporary Headers (8)

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 2.33s Size: 388 B Save Response

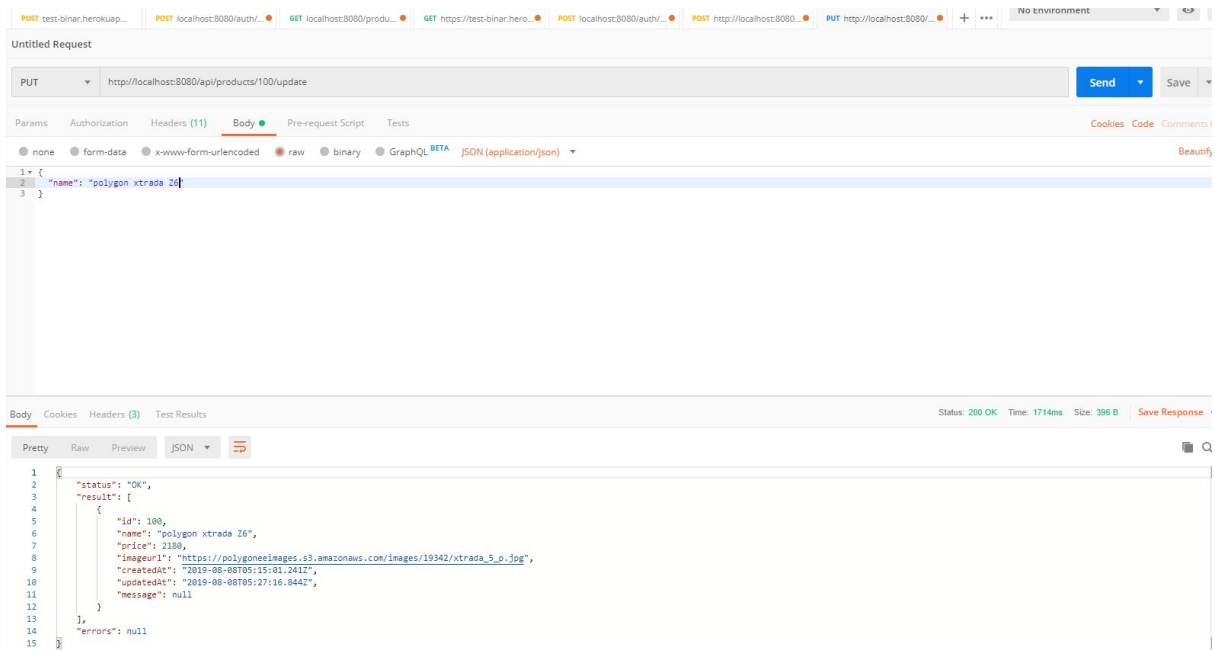
Pretty Raw Preview JSON

```

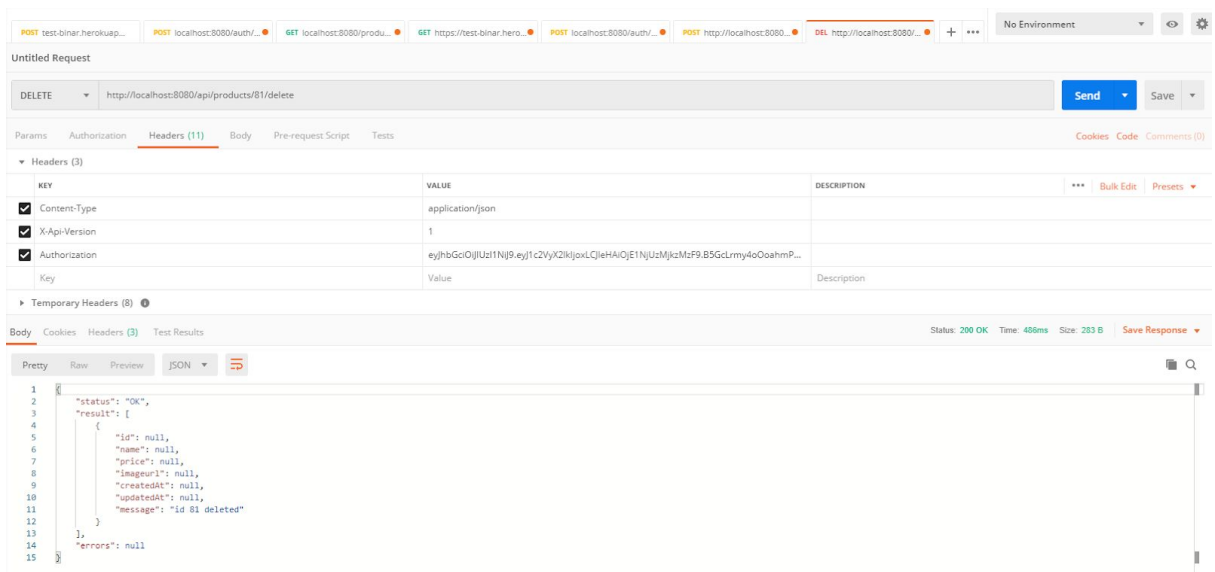
1  {
2    "status": "OK",
3    "result": [
4      {
5        "id": 100,
6        "name": "eg",
7        "price": 2100,
8        "imageUrl": "https://polygoneeimages.s3.amazonaws.com/images/19342/xtrada_5_p.jpg",
9        "createdAt": "2019-08-08T05:15:01.241Z",
10       "updatedAt": "2019-08-08T05:15:01.241Z",
11       "message": null
12     }
13   ],
14   "errors": null
15 }

```

## - Update Product



## - Delete Product



## 4. Desain API ada yang kurang dan keliru.

Di sisi kurangnya salah contoh pada penamaan referensi dari masing-masing API yang dibuat, dimana menurut saya kurang teratur penempatannya. Untuk masing-masing API sebaiknya dibuat dalam pengelompokan menjadi satu service, seperti pada API product sebaiknya dikelompokkan pada API Product dan diberi nama "Product" ketimbang dengan nama "CRUD V1". Di sisi kelirunya terkadang API yang di dapat atau response dari API tersebut terdapat unrecognized attribute atau ada salah satu syntax dalam JSONnya error.

Desain beberapa API juga masih sedikit ambigu, contoh pada show all data product dan show product by id dimana response yang dihasilkan berbeda yang "show all data"

mengembalikan result berupa array namun pada "show by id" mengembalikan result berupa non-array, sebaiknya pada desain result gunakan penamaan atribut yang jamak ketika data kembalinya lebih dari satu ataupun jika cuma return 1 data maka kembalikan dalam bentuk array juga, hal ini berpengaruh pada desain Java yang dibuat dimana saat JSON di parsing ke Java maka terdapat error.

Terdapat API dengan URL yang sama tapi beda fungsi, bisa digunakan namun desain tersebut akan membuat bingung user yang ingin menggunakan API tersebut contoh hal ini pada API Show Data By Id, Update Data, dan Delete Update.