

API untuk Layanan Jejaring Sosial Twitter

Oleh : William Halim / 18217021

A. Tujuan

Application Programming Interface (API) untuk layanan jejaring sosial ini bertujuan untuk mengintegrasikan layanan yang ada pada jejaring sosial dengan aplikasi. Pengembang dapat memperoleh data dan informasi dari pengguna - pengguna sosial media. Data – data tersebut kemudian dapat diolah dan dianalisis berdasarkan kepentingan. Adapun fitur – fitur dari integrasi layanan adalah memberikan informasi terkait akun pengguna (*username*, *name*, foto, dan bio), memberikan informasi *timeline* pengguna (berisi unggahan status dari pengguna lain), dan memberikan informasi *mentions*.

B. Bussiness Requirements

Berikut ini adalah *Business Requirement* dari API :

- a. Memberikan informasi profil akun pengguna
- b. Memberikan informasi *timeline* pengguna
- c. Memberikan informasi *mentions* yang ditujukan kepada pengguna

C. Functional Requirements

Berikut ini adalah *Functional Requirement* dari API :

- a. API dapat memberikan informasi profil akun pengguna
- b. API dapat memberikan informasi *timeline* pengguna.
- c. API dapat memberikan informasi *mentions* yang ditujukan kepada pengguna.

D. Technology to use :

Berikut ini adalah teknologi yang digunakan :

- a. HTTP : berfungsi untuk melakukan *request resources* dengan cara mengirimkan *HTTP Request message*.
- b. JSON : berfungsi untuk menampilkan hasil, yaitu berupa *response* dari *request* yang dikirimkan ke server.
- c. SSL : Sertifikat yang berfungsi untuk memberikan *security* saat proses perolehan informasi berupa *resources* terjadi. Dengan adanya SSL, data – data penting, seperti *username* dan *password* tidak dapat dilihat oleh pihak ketiga.

E. Method dan Response

Metode – metode yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Untuk memperoleh informasi profil akun pengguna, metode yang digunakan adalah metode GET. API mengirimkan data – data, seperti username user, nama user, foto user, dan biodata user.

Berikut adalah contoh metode GET yang digunakan untuk memperoleh informasi terkait iprofil pengguna :

GET

https://api.twitter.com/1.1/lists/members/show.json?list_id=1130185227375038465&skip_status=true&screen_name=twitterdev

Contoh response yang diperoleh adalah sebagai berikut :

```
{
  "id": 18217021,
  "id_str": "18217021",
  "name": "William Halim",
  "screen_name": "williamhalim",
  "location": "Internet",
  "description": "Ini adalah Tugas TST",
  "url": "https://t.co/FGl7VOULyL",
  "entities": {
    "url": {
      "urls": [
        {
          "url": "https://t.co/FGl7VOULyL",
          "expanded_url": "https://developer.twitter.com/",
          "display_url": "developer.twitter.com",
          "indices": [
            0,
            23
          ]
        }
      ]
    },
    "description": {
      "urls": [
        {

```

```

        "url": "https://t.co/mGHnxZU8c1",
        "expanded_url": "https://twittercommunity.com/",
        "display_url": "twittercommunity.com",
        "indices": [
            93,
            116
        ]
    }
]
}
},
    "protected": false,
    "username": williamhalim,
    "name": William Halim,
    "profile_background_color": "null",
    "profile_background_image_url": "null",
    "profile_bio": "null",
}

```

- b. Untuk memberikan informasi *timeline* pengguna, digunakan metode GET. API akan menampilkan komponen – komponen informasi pada timeline. Komponen – komponen informasi berupa unggahan *tweets* dari pengguna lain, beserta keterangan *username* dan nama pengguna yang mengunggah *tweet* tersebut.

Berikut ini adalah contoh *method* get untuk *request* :

GET

https://api.twitter.com/1.1/statuses/user_timeline.json?screen_name=twitterapi&count=2

Adapun contoh *response* yang dihasilkan sebagai berikut :

```

[
  {
    "entities": {
      "hashtags": [],
      "symbols": [],
      "user_mentions": [
        {
          "screen_name": "Tampilan",
          "name": "WilliamHalim",
          "id": 18217021,

```

```

        "id_str": "18217021",
        "indices": [
            3,
            14
        ]
    },
],
"urls": [
    {
        "url": "https://t.co/XweGngmxlP",
        "expanded_url":
"https://cards.twitter.com/cards/18ce53wgo4h/3xo1c",
        "display_url": "cards.twitter.com/cards/18ce53wg...",
        "indices": [
            94,
            117
        ]
    }
]
},
"source": "<a href='http://twitter.com' rel='nofollow'>Twitter Web
Client</a>",
"in_reply_to_status_id": null,
"in_reply_to_status_id_str": null,
"in_reply_to_user_id": null,
"in_reply_to_user_id_str": null,
"in_reply_to_screen_name": null,
"user": {
    "id": 6253282,
    "id_str": "6253282",
    "name": "Twitter API",
    "screen_name": "twitterapi"
    "profile_background_color": "C0DEED",
    "profile_background_image_url":
"http://pbs.twimg.com/profile_background_images/656927849

```

- c. Untuk memberikan informasi *mention* apa saja yang ditujukan kepada *user*, digunakan metode GET. API akan memberikan informasi username dan nama akun pengguna lain yang melakukan mention terhadap akun pengguna dan informasi *tweet* yang ditujukan kepada pengguna.

Berikut adalah contoh *method* GET untuk *request* data mention

GET

https://api.twitter.com/1.1/statuses/mentions_timeline.json?count=2&since_id=14927799

Adapun response yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

```
[
  {
    "coordinates": null,
    "favorited": false,
    "truncated": false,
    "id_str": "242613977966850048",
    "entities": {
      "urls": [

    ],
      "hashtags": [

    ],
      "user_mentions": [
        {
          "name": "William Halim",
          "id_str": "18217021",
          "id": 18217021,
          "indices": [
            0,
            11
          ],
          "screen_name": "williamhalim"
        },
        {
          "name": "Dicky",
          "id_str": "18217041",
          "id": 18217041,
          "indices": [
            12,
            26
          ],
          "screen_name": "dicky"
        }
      ]
    }
  },
]
```

```
"in_reply_to_user_id_str": "18217041",  
"contributors": null,  
"text": "Saya Sedang mengerjakan Tugas TST"
```