**RESTFUL API**

**Resources:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Resources | Description |
| 1 | **users** | Digunakan untuk mengakses seluruh data user pengguna aplikasi android |
| 3 | **session** | Digunakan untuk memulai, atau menghancurkan session login yang dilakukan user pengguna aplikasi android |
| 4 | **transactions** | Digunakan untuk mengkases seluruh data transaksi yang dilakukan pengguna aplikasi android |
| 6 | **products** | Digunakan untuk mendapatkan seluruh data produk pulsa yang tersedia |
| 7 | **voices** | Digunakan untuk pendaftaran suara |
| 8 | **authentication** | Digunakan untuk voice authentication |

**HTTP Methods:**

1. POST : metode yang digunakan untuk menambah data (CREATE)
2. GET : metode yang digunakan untuk mendapatkan data (READ)
3. PATCH : metode yang digunakan untuk mengupdate data (UPDATE)
4. DELETE : metode yang digunakan untuk menghapus data (DELETE)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Resources | Method | URI | Description |
| users | GET | /api/user/<id\_user> | Digunakan untuk mendapatkan 1 data user dengan <id\_user> tertentu (buat data profil dan beranda) |
| users | PATCH | /api/user/<id\_user>/profile | Digunakan untuk update data profil seperti nama, email, no hp(buat update profile) |
| users | PATCH | /api/user/<id\_user>/password | Digunakan untuk update password baru (buat change password) |
| users | PATCH | /api/user/<id\_user>/  active | Digunakan untuk mengaktifkan akun setelah melakukan pendaftaran suara **(kurang fungsi untuk ekstraksi fitur)** |
| users | POST | /api/users | Digunakan untuk sign up user (buat register) |
| session | POST | /api/session/ | Digunakan untuk validasi session baru (buat login) |
| products | GET | /api/products | Mendapatkan seluruh nama provider dan nominal pulsa yang ada pada basis data |
| transactions | POST | /api/transactions/ | Melakukan pembelian pulsa (buat di pembelian pulsa) |
| transactions | GET | /api/transactions/  <id\_user> | Mendapatkan seluruh transaksi pembelian pulsa dengan id\_user tertentu (buat di riwayat transaksi) |
| voices | POST | /api/voices/ | Mendaftarkan suara user baru ke dalam penyimpanan (buat di pendaftaran suara) |
| authentication | POST | /api/authentication | Melakukan voice authentication pada suatu transaksi pembelian pulsa  (buat di voice authentication) |

**Login**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/session

Method = POST

JSON Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| email | varchar | Mandatory | Email yang diinput user pada aplikasi android |
| password | Varchar dalam MD5 | Mandatory | Password yang telah diinput user pada aplikasi android |

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| session | Json array | Mandatory | Array session |
| Id\_user | varchar | Conditional  (Success only) | Id\_user yang berhasil login |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Get Data User**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/user/<id\_user>/profile

Method = GET

JSON Request –

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| users | Json array | Mandatory | Array users |
| Id\_user | varchar | Conditional  (Success only) | Id\_user yang sedang login |
| Nama\_user | Varchar | Conditional  (Success only) | Nama user berdasarkan id\_user |
| Email\_user | Varchar | Conditional  (Success only) | Email user berdasarkan id\_user |
| No\_hp\_user | Varchar | Conditional  (Success only) | Nomor handphone user berdasarkan id user |
| Password\_user | Varchar | Conditional  (Success only) | Password user dalam format md5 |
| Saldo\_user | Integer | Conditional  (Success only) | Saldo user berdasarkan id user |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Update Profile**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/user/<id\_user>/profile

Method = PATCH

JSON Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Nama\_user | Varchar | Mandatory | Nama user berdasarkan id\_user yang ingin diperbaharui |
| Email\_user | Varchar | Mandatory | Email user berdasarkan id\_user yang ingin diperbaharui |
| No\_hp\_user | Varchar | Mandatory | Nomor handphone user berdasarkan id user yang ingin diperbaharui |

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Update Password**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/user/<id\_user>/password

Method = PATCH

JSON Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Password\_user | Varchar | Mandatory | Nomor handphone user berdasarkan id user yang ingin diperbaharui |

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Get Data Transaction**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/transactions/<id\_user>

Method = GET

JSON Request –

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| transactions | Json array | Mandatory | Array transaksi |
| Id\_transaksi | varchar | Conditional  (Success only) | Id\_transaksi |
| Nama\_provider | Varchar | Conditional  (Success only) | Nama provider |
| Nominal\_pulsa | Varchar | Conditional  (Success only) | Nominal pulsa |
| Waktu\_transaksi | Varchar | Conditional  (Success only) | Waktu transaksi |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Register Akun**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/users

Method = POST

JSON Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Id\_user | Varchar | Mandatory | Id user yang ingin mendaftar |
| Nama\_user | Varchar | Mandatory | Nama user ingin mendaftar |
| Email\_user | Varchar | Mandatory | Email user ingin mendaftar |
| No\_hp\_user | Varchar | Mandatory | Nomor handphone user ingin mendaftar |
| Password\_user | Varchar | Mandatory | Password user yang ingin mendaftar dalam format md5 |

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Get Semua Products**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/products

Method = GET

JSON Request -

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| products | Json array | Mandatory | Array produk |
| provider | Json array | Mandatory | Array dari seluruh provider yang tersedia |
| pulsa | Json array | Mandatory | Array dari seluruh nominal pulsa yang tersedia |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Aktifin Akun**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/users/<id\_user>/active

Method = GET

JSON Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Status\_pendaftaran\_suara | Integer | Mandatory | Status pendaftaran suara  1 = aktif  0 = tidak aktif |

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Delete Akun**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/users

Method = DELETE

JSON Request –

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Membeli Pulsa**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/transactions

Method = POST

JSON Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Id\_transaksi | Varchar | Mandatory | Status pendaftaran suara  1 = aktif  0 = tidak aktif |
| Id\_user | Varchar | Mandatory |  |
| Nama\_provider | Varchar | Mandatory |  |
| No\_hp | Varchar | Mandatory |  |
| Nominal\_pulsa | Varchar | Mandatory |  |

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Voice Authentication**

URL = http://<ip\_address>:5000/api/authentication

Method = POST

JSON Request

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Id\_transaksi | Varchar | Mandatory | Id\_transaksi yang diautentikasi |
| Id\_user | Varchar | Mandatory | Id user yang sedang login dan ingin membeli pulsa |
| attempt | Varchar | Mandatory | Sudah berapa kali mencoba authentikasi (maksimal 2x) |
| voices | JSON array | Mandatory | Daftar rekaman suara yang digunakan untuk voice authentication |
| Nama\_rekaman | Varchar | Mandatory | Nama file rekaman yang digunakan dalam voice authentication |
| Id\_user | Varchar | Mandatory | Id\_user yang sedang melakukan transaksi dan membuat rekaman suara |
| Kode\_angka | Varchar | Mandatory | Kode angka yang diucapkan user pada aplikasi Android |

JSON Response

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Type | Status | Description |
| Response\_code | Integer | Mandatory | Kode response yang diberikan server |
| Response\_msg | Varchar | Mandatory | Pesan response yang diberikan server |

**Tabel Response Code**

|  |  |
| --- | --- |
| Response Code | Description |
| 0 | OK |
| -1401 | Akun tidak terdaftar |
| -1402 | Gagal login |
| -1403 | Gagal update profile |
| -1404 | Gagal update password |
| -1405 | Gagal menambahkan user |
| -1406 | Email telah terdaftar. Gunakan email lain |
| -1407 | Nomor Handphone telah terdaftar. Gunakan nomor handphone lain |
| -1408 | Nomor Handphone dan email telah terdaftar. Gunakan nomor handphone dan email lain |
| -1409 | Tidak ada transaksi |
| -1410 | Gagal mengaktifkan akun. |
| -1411 | Request tidak mengandung file |
| -1412 | File pada request kosong |
| -1413 | Gagal menghapus akun |
| -1414 | Transaksi pembelian pulsa tidak bisa ditambahkan. |
| -1510 | Speaker Verification berhasil, Speech Recognition gagal |
| -1511 | Speaker Verification gagal |
| -1544 | Gagal menggunduh rekaman suara user |
| -1545 | Gagal menggunduh rekaman transaksi |
| 20 | Voice Authentication berhasil |