

LAPORAN MAGANG

IT INTERN

PT. SPEEDWORK SOLUSI UTAMA



Disusun Oleh:

Wisfie Syahbani

2204029

Program Pelatihan Pemograman

Politeknik Gajah Tunggal

Tangerang

2023

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG

IT INTERN

PT. SPEEDWORK SOLUSI UTAMA

Disusun Oleh :

Wisfie Syahbani

2204029

Disahkan :

Tangerang, 12 September 2023

Menyetujui,

Mentor

Koordinator Mentor

Koordinator Magang
Politeknik Gajah Tunggal



Eric Halim

NIP. 2010002



Monang Swanto

NIP. 201001



Ridwan Arif Cahyono

NIP. 13-0745

Mengetahui,

Direktur Politeknik Gajah Tunggal

Dr. Ita Mariza

NIP. 11-0143

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan kegiatan magang di PT. Speedwork Solusi Utama.

Melalui kesempatan yang kami peroleh, dengan rendah hati kami ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada mereka yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi dalam proses perjalanan kami dalam penyusunan karya ini. Segala upaya dan kerja keras yang kami lakukan tentunya tidak akan mungkin terwujud tanpa kerjasama, arahan, serta dorongan dari berbagai pihak yang berjasa. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih khusus kepada:

1. Ibu Dr. Ita Mariza selaku Direktur di Politeknik Gajah Tunggal.
2. Bapak Ridwan Arif Cahyono selaku Koordinator Magang di Politeknik Gajah Tunggal.
3. Bapak Monang Swanto selaku Koordinator Mentor dari IT Intern di PT. Speedwork Solusi Utama.
4. Bapak Eric Halim selaku Mentor dari IT Intern di PT. Speedwork Solusi Utama.

Akhir kata kami menyadari bahwa selama program magang berlangsung hingga pada penulisan laporan ini bisa dibilang masih belum sempurna. Oleh karena itu jika ada kritik atau saran apapun yang sifatnya membangun, maka dengan senang hati akan kami terima. Kami juga berharap semoga penyusunan laporan ini dapat berguna bagi semua kalangan yang membacanya.

Tangerang, 04 September 2023



Wisfie Syahbani

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penulisan.....	2
1.3 Manfaat Penulisan	2
1.4 Ruang Lingkup Penulisan	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1 Profil Perusahaan.....	3
2.2 Struktur Organisasi	4
2.3 Deskripsi Pekerjaan IT Intern.....	5
BAB III DESKRIPSI PEKERJAAN SELAMA MAGANG	6
3.1 Deskripsi Pekerjaan selama Magang	9
3.2 Deskripsi Pekerjaan Terperinci.....	10
3.2.1 Integrasi API Accurate	10
BAB IV KESIMPULAN.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21

LAMPIRAN..... 22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Speedwork Autocare.....	3
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi.....	4
Gambar 3. 1 Dokumentasi API Accurate.....	11
Gambar 3. 2 Parameter Request API	12
Gambar 3. 3 Collection API Postman.....	13
Gambar 3. 4 IntelliJ IDEA.....	14
Gambar 3. 5 Create new projek.....	14
Gambar 3. 6 Database Connection.....	15
Gambar 3. 7 Request API	16
Gambar 3. 8 Manipulasi Response data.....	17
Gambar 3. 9 Insert data	18
Gambar 3. 10 Hasil insert database.....	19

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Catatan Harian Magang.....	9
---	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Foto Team Speedwork Bekasi	22
Lampiran 2 : Foto Team Speedwork Jakarta	22
Lampiran 3 : Foto Team Intern dan Mentor	23

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam dunia yang semakin terhubung secara digital, bidang Teknologi Informasi (IT) memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan dan bisnis. IT meliputi segala hal mulai dari pengembangan perangkat lunak hingga keamanan data, dan terus berkembang dengan cepat.

Magang di bidang IT adalah cara yang baik untuk memahami dunia teknologi ini secara praktis. Saya telah menjalani magang di PT.Speedwork Solusi Utama sebagai bagian dari program studi saya di Politeknik Gajah Tunggal. Selama magang ini, saya mendapat kesempatan untuk belajar dari para ahli dalam berbagai aspek IT dan mengaplikasikan pengetahuan teoritis saya dalam pengaturan dunia nyata.

1.2. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari pelaksanaan magang ini adalah :

1. Untuk mendapat pengalaman dan bayangan akan pekerjaan di dunia nyata khususnya di bidang IT.
2. Salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pelatihan.
3. Dapat mengimplementasikan teori yang selama ini di dapat saat pelatihan.

1.3. Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dari penulisan laporan magang ini adalah :

1. Bagi Penulis, laporan ini membantu merenungkan pengalaman magang, memperkuat keterampilan komunikasi, dan mengenali arah karier.
2. Bagi PT.Speedwork Solusi Utama, laporan ini memberikan gambaran tentang kinerja magang, umpan balik untuk perbaikan program, dan dapat digunakan sebagai referensi dalam rekrutmen potensial serta untuk meningkatkan citra perusahaan sebagai tempat yang baik untuk berkarier.
3. Bagi Pembaca, agar laporan kerja praktek ini dapat dijadikan acuan yang berarti serta sumber inspirasi yang bermanfaat di kemudian

1.4. Ruang Lingkup Penulisan

Keseluruhan dari laporan magang ini disusun dengan sistematis dalam empat bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi gambaran umum penulisan laporan magang, yaitu berupa latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penulisan dan ruang lingkup penulisan yang berupa penjelasan singkat dari isi setiap bab.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini berisi gambaran umum Perusahaan, yaitu berupa profil Perusahaan, struktur organisasi dan deskripsi pekerjaan

BAB III DESKRIPSI PEKERJAAN SELAMA MAGANG

Pada bab ini berisi deskripsi pekerjaan selama magang

BAB IV KESIMPULAN

Pada bab ini merupakan bagian akhir dari isi laporan, yang berisi tentang kesimpulan dari hasil pembahasan seluruh bab.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

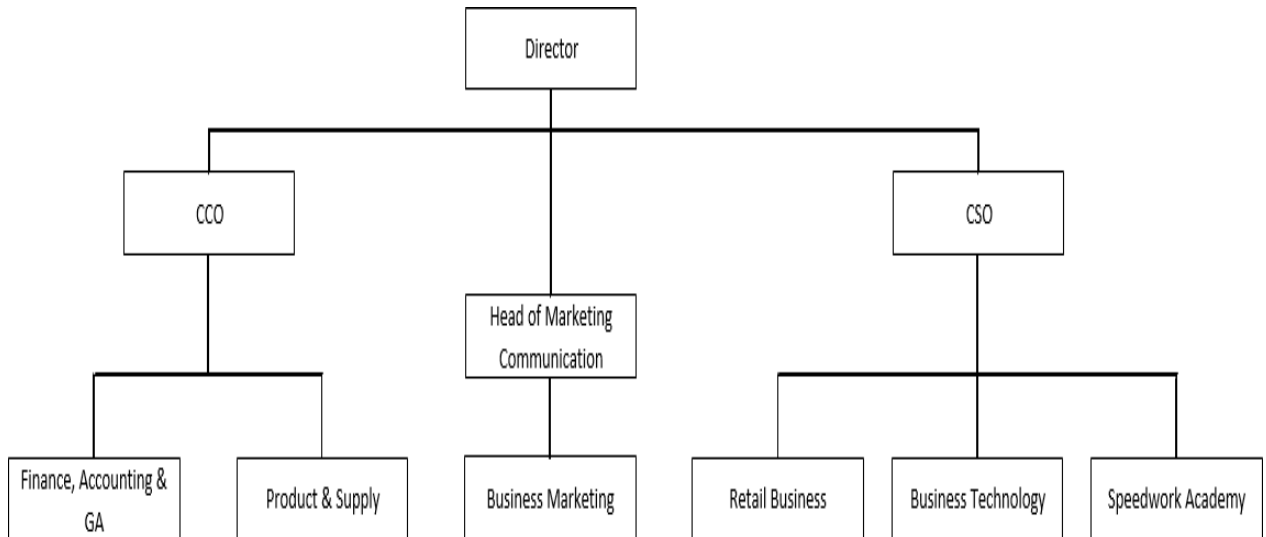
Speedwork Berdiri tahun 2019 dan bekerjasama dengan Perusahaan Manufaktur produk otomotif terkemuka di Indonesia, Speedwork mempunyai visi menjadi Platform Daring terbesar di Indonesia untuk membantu pengguna kendaraan dan otomotif di Indonesia untuk mendapat produk dan pelayanan servis terbaik.

Speedwork menjadi penyedia platform autoparts e-commerce yang menghubungkan pengendara mobil dan sepeda motor yang mencari layanan jasa autoparts dengan produk original dan bengkel yang terpercaya. Saat ini Speedwork telah memiliki 1000+ mitra bengkel yang tersebar di seluruh Indonesia. Layanan Speedwork meliputi pemesanan online dan ganti ban, oli, aki dan servis ringan serta reservasi bengkel. Menjadi perusahaan untuk memenuhi kebutuhan otomotif terkini lewat inovasi teknologi.



Gambar 2.1 *Speedwork Autocare*

2.1 Struktur Organisasi



Gambar 1.2 Struktur Organisasi

2.2 Deskripsi Pekerjaan

Pekerjaan dalam IT Intern mencakup berbagai peran dan tanggung jawab yang berfokus pada pengelolaan, analisis, dan logika membaca sebuah alur project. Berikut adalah beberapa deskripsi pekerjaan yang terkait dengan bidang IT Intern :

1. Front End Developer

- Mengembangkan tampilan web membuat struktur dan tampilan visual untuk situs web atau aplikasi.
- Memastikan bahwa situs web harus kompatibel dengan berbagai perangkat dan browser.
- Menguasai UI/UX sehingga bisa menciptakan web yang responsif, fungsional, dan menarik.

2. Backend Developer

- Backend Developer bertanggung jawab untuk membangun dan mengelola server dan database, mengembangkan API, mengimplementasikan logika bisnis, meningkatkan kinerja, an menjaga keamanan aplikasi.
- Memastikan aplikasi berjalan lancar dari sisi server.
- Menjaga privasi data perusahaan dan mengelola data dengan aman.

3. IT Infrastruktur

- IT Infrastruktur bertanggung jawab untuk merancang, mengelola, dan memelihara infrastruktur teknologi, termasuk hardware, software, jaringan, dan cloud computing.
- Memantau dan memelihara jaringan dan server, memastikan keamanan data dan sistem, dan mengelola cloud computing.
- Merencanakan dan mengimplementasikan upgrade infrastruktur, merancang dan mengimplementasikan strategi pemulihan bencana, serta memberikan dukungan teknis untuk masalah infrastruktur.

BAB III

DESKRIPSI PEKERJAAN SELAMA MAGANG

3.1 Deskripsi Pekerjaan selama Magang

No	Hari	Tanggal	Catatan Kegiatan
1	Senin	03-Apr-23	- Perkenalan & TTD Kontrak
2	Selasa	04-Apr-23	- Tugas Menambah fitur di website Speedwork
3	Rabu	05-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android
4	Kamis	06-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android
5	Jumat	07-Apr-23	- Libur Nasional
6	Senin	10-Apr-23	- Mencoba Buat App Webview CCTV
7	Selasa	11-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android
8	Rabu	12-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android
9	Kamis	13-Apr-23	- Mencoba Buat Query Request Pak Eric - Belajar Mandiri Kotlin Android
10	Jumat	14-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android - Membuat Game App Sederhana
11	Senin	17-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android
12	Selasa	18-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android
13	Rabu	19-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android
14	Kamis	20-Apr-23	- Belajar mandiri Kotlin Android
15	Jumat	21-Apr-23	- Libur Hari Raya Idul Fitri
16	Senin	24-Apr-23	
17	Selasa	25-Apr-23	
18	Rabu	26-Apr-23	
19	Kamis	27-Apr-23	- Buat App CRUD
20	Jumat	28-Apr-23	- Task PTPR Sales
21	Senin	01-Mei-23	- May Day
22	Selasa	02-Mei-23	- Buat App CRUD
23	Rabu	03-Mei-23	- Task PTPR Sales add COGS
24	Kamis	04-Mei-23	- Task PTPR Inventory
25	Jumat	05-Mei-23	- Task PTPR ubah separator CSV
26	Senin	08-Mei-23	Belajar Kotlin

No	Hari	Tanggal	Catatan Kegiatan
27	Selasa	09-Mei-23	- Halal Bihalal
28	Rabu	10-Mei-23	- Belajar Kotlin
29	Kamis	11-Mei-23	- Task PTPR create insert log
30	Jumat	12-Mei-23	- Task PTPR create insert log
31	Senin	15-Mei-23	- Belajar Layout Android
32	Selasa	16-Mei-23	- Belajar Layout Android
33	Rabu	17-Mei-23	- Belajar Layout Android
34	Kamis	18-Mei-23	- Kenaikan Isa Al Masih
35	Jumat	19-Mei-23	- Belajar Layouting Android
36	Senin	22-Mei-23	- Belajar Layouting Android
37	Selasa	23-Mei-23	- Belajar Layouting Android
38	Rabu	24-Mei-23	- Belajar Layouting Android
39	Kamis	25-Mei-23	- Melakukan Survey di SPBU A Yani
40	Jumat	26-Mei-23	- Melakukan Survey di SPBU A Yani
41	Senin	29-Mei-23	- Melakukan Survey di SPBU A Yani
42	Selasa	30-Mei-23	- Belajar android di Dicoding
43	Rabu	31-Mei-23	- Belajar android di Dicoding
44	Kamis	01-Jun-23	- Hari Lahir Pancasila
45	Jumat	02-Jun-23	
46	Senin	05-Jun-23	- Belajar android di Dicoding
47	Selasa	06-Jun-23	- Belajar android di Dicoding
48	Rabu	07-Jun-23	- Belajar android di Dicoding
49	Kamis	08-Jun-23	- Belajar android di Dicoding
50	Jumat	09-Jun-23	- Belajar android di Dicoding
51	Senin	12-Jun-23	- Training di Speedwork Academy
52	Selasa	13-Jun-23	- Training di Speedwork Academy
53	Rabu	14-Jun-23	- Membuat Collection API Accurate
54	Kamis	15-Jun-23	- Membuat Program Insert Data Item Transfer Accurate ke Database
55	Jumat	16-Jun-23	- Membuat Program Insert Data Item Transfer Accurate ke Database
56	Senin	19-Jun-23	- Membuat Program Insert ke database Data Item Transfer Detail Accurate
57	Selasa	20-Jun-23	- Membuat Program Insert ke database Data Item Transfer Detail Accurate
58	Rabu	21-Jun-23	- Membuat Program Insert ke database Data Item List Accurate

No	Hari	Tanggal	Catatan Kegiatan
59	Kamis	22-Jun-23	- Membuat Program Insert ke database Data Item List Detail Accurate
60	Jumat	23-Jun-23	- Membuat Program Insert ke database Data Item List Detail Accurate
61	Senin	26-Jun-23	- Membuat Program Insert ke database Data Item List Stock Accurate
62	Selasa	27-Jun-23	- Membuat Program Insert ke database Data Warehouse list & detail Accurate
63	Rabu	28-Jun-23	- Belajar Android Jetpack Compose
64	Kamis	29-Jun-23	- Idul Adha
65	Jumat	30-Jun-23	- Belajar Android Jetpack Compose
66	Senin	03-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
67	Selasa	04-Jul-23	- Cek data Warehouse Accurate
68	Rabu	05-Jul-23	- Cek data Warehouse Detail Accurate
69	Kamis	06-Jul-23	- Cek data List Stock Accurate
70	Jumat	07-Jul-23	- Cek data Item List Accurate
71	Senin	10-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
72	Selasa	11-Jul-23	- Cek data Item List Detail Accurate
73	Rabu	12-Jul-23	- Cek data Item List Detail Accurate
74	Kamis	13-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
75	Jumat	14-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
76	Senin	17-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
77	Selasa	18-Jul-23	- Cek API Report Accurate
78	Rabu	19-Jul-23	- Libur
79	Kamis	20-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
80	Jumat	21-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
81	Senin	24-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
82	Selasa	25-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
83	Rabu	26-Jul-23	- Belajar Android Jetpack Compose
84	Kamis	27-Jul-23	- Mengikuti Kelas Spring
85	Jumat	28-Jul-23	- Mengikuti Kelas Spring
86	Senin	31-Jul-23	- Mengikuti Kelas Spring
87	Selasa	01-Agu-23	- Mengikuti Kelas Spring
88	Rabu	02-Agu-23	- Mengikuti Kelas Spring
89	Kamis	03-Agu-23	- Mengikuti Kelas Spring

No	Hari	Tanggal	Catatan Kegiatan
90	Jumat	04-Agu-23	- Mengikuti Kelas Spring
91	Senin	07-Agu-23	- Mengikuti Kelas Spring
92	Selasa	08-Agu-23	- Mengikuti Kelas Spring
93	Rabu	09-Agu-23	- Latihan membuat restfull api spring
94	Kamis	10-Agu-23	- Latihan membuat restfull api spring
95	Jumat	11-Agu-23	- Latihan membuat restfull api spring
96	Senin	14-Agu-23	- Latihan membuat restfull api spring
97	Selasa	15-Agu-23	- Latihan membuat restfull api spring
98	Rabu	16-Agu-23	- Memperingati Kemerdekaan
99	Kamis	17-Agu-23	- OFF
100	Jumat	18-Agu-23	-
101	Selasa	22-Agu-23	- Belajar React JS
102	Rabu	23-Agu-23	- Belajar React JS
103	Kamis	24-Agu-23	- Belajar React JS
104	Jumat	25-Agu-23	- Belajar React JS
105	Senin	28-Agu-23	- Belajar React JS
106	Selasa	29-Agu-23	- Belajar React JS
107	Rabu	30-Agu-23	- Belajar React JS
108	Kamis	31-Agu-23	- Belajar React JS

Tabel 3.1 *Catatan Harian Magang*

3.2 Deskripsi Pekerjaan Terperinci

3.2.1 Integrasi API Accurate

Integrasi API adalah proses menghubungkan atau menggabungkan dua atau lebih aplikasi atau sistem komputer yang berbeda menggunakan antarmuka pemrograman aplikasi (API). API adalah seperangkat aturan dan protokol yang memungkinkan satu sistem untuk berkomunikasi dengan sistem lainnya.

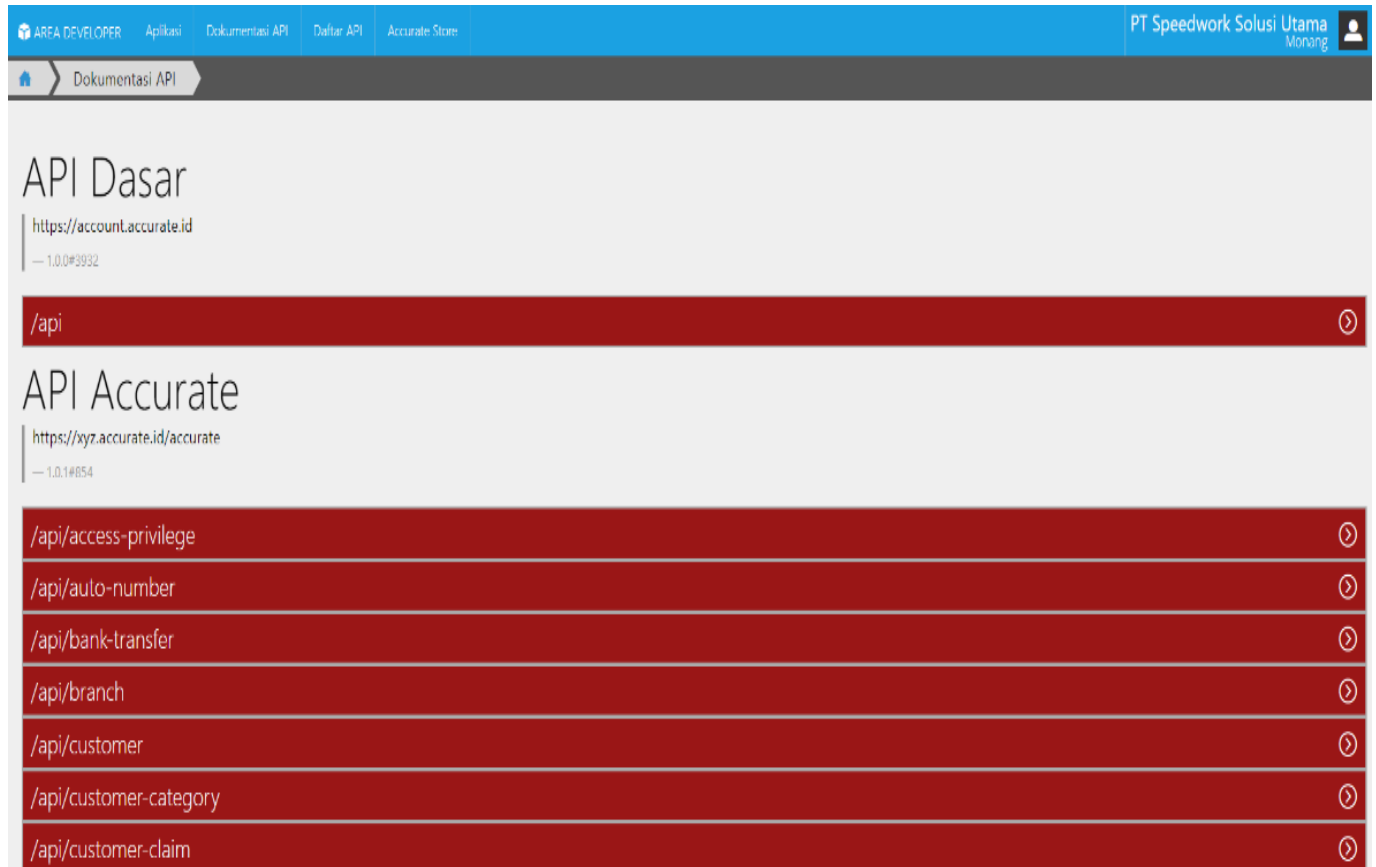
Integrasi API memungkinkan data atau fungsionalitas dari satu sistem digunakan atau diakses oleh sistem lain tanpa perlu mengakses secara langsung atau memahami detail internal dari sistem yang terlibat.

Untuk Case yang saya kerjakan yaitu Mengambil Data yang diperlukan untuk di simpan ke dalam database internal.

Untuk mencapai hal ini, saya memilih menggunakan bahasa pemrograman Java dan memanfaatkan library `URLConnection`. Dengan menggunakan library ini, saya dapat membuat koneksi HTTP ke server Accurate dan mengirim permintaan untuk mengambil data yang dibutuhkan.

Berikut langkah-langkah yang saya lakukan.

Langkah awal saya identifikasi API yang akan di ambil datanya dari dokumentasi Accurate.



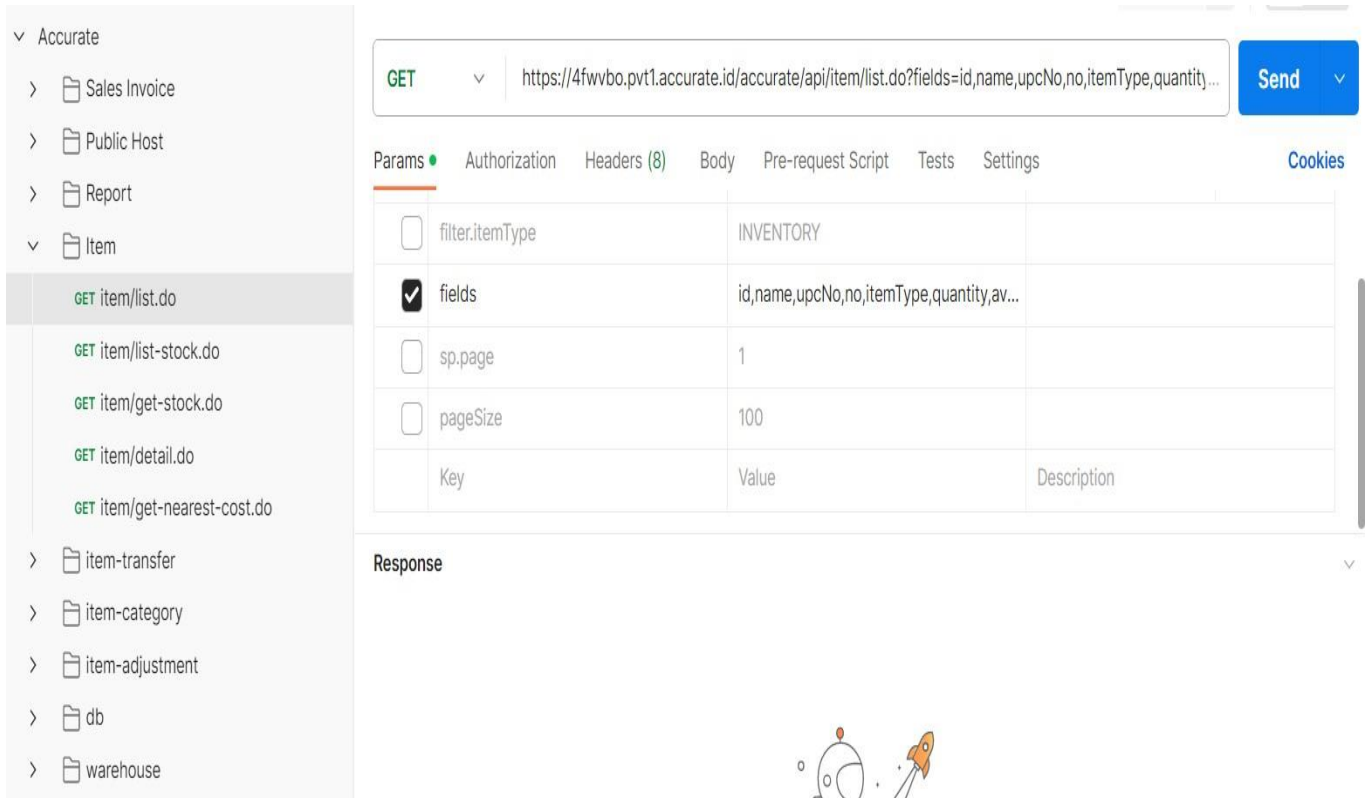
Gambar 2.1 Dokumentasi API Accurate

Berikut ini salah satu contoh spek parameter request pada API Accurate.

/list.do (HTTP Method: GET, Scope: item_view)			
Melihat daftar data Barang & Jasa, dengan filter yang sesuai			
Parameter Request			
Nama Parameter	Tipe Data	Harus diisi	Penjelasan
X-Session-ID (HTTP Header Parameter)	String	Ya	Kode Session yang didapatkan dari response saat memanggil API /api/open-db.do Cth: Halo Semua 123
fields	String	Tidak	Field-field yang ingin ditampilkan, dipisahkan dengan koma. Daftar field yang dapat digunakan dapat dilihat pada response dari API detail.do. Cth: id, name, no Cth: Halo Semua 123
filter.itemCategoryId Filter data berdasarkan kategori barang. Gunakan ID record kategori barang sebagai value dari parameter ini			
filter.itemCategoryId.op	BasicFilterOperator	Tidak	Jenis Operator penyaringan data (Default: EQUAL) <div> Nilai yang dapat digunakan </div>
filter.itemCategoryId.val[n]	Long	Tidak	Nilai yang akan digunakan untuk menyaring data. Jika nilai parameter yang dikirimkan hanya satu, boleh tidak menggunakan index pada nama parameter ([n]). Untuk Operator EQUAL, NOT_EQUAL, BETWEEN dan NOT_BETWEEN nilai parameter "val" bisa lebih dari 1 (gunakan index [n]). Untuk Operator EMPTY dan NOT_EMPTY nilai parameter "val" akan diabaikan Cth: 1, 2, 3 (Angka non desimal)
filter.itemType Filter data berdasarkan jenis barang. Gunakan nilai pada parameter "itemType" dari API "/save.do" sebagai value dari parameter ini			
filter.itemType.op	BasicFilterOperator	Tidak	Jenis Operator penyaringan data (Default: EQUAL) <div> Nilai yang dapat digunakan </div>

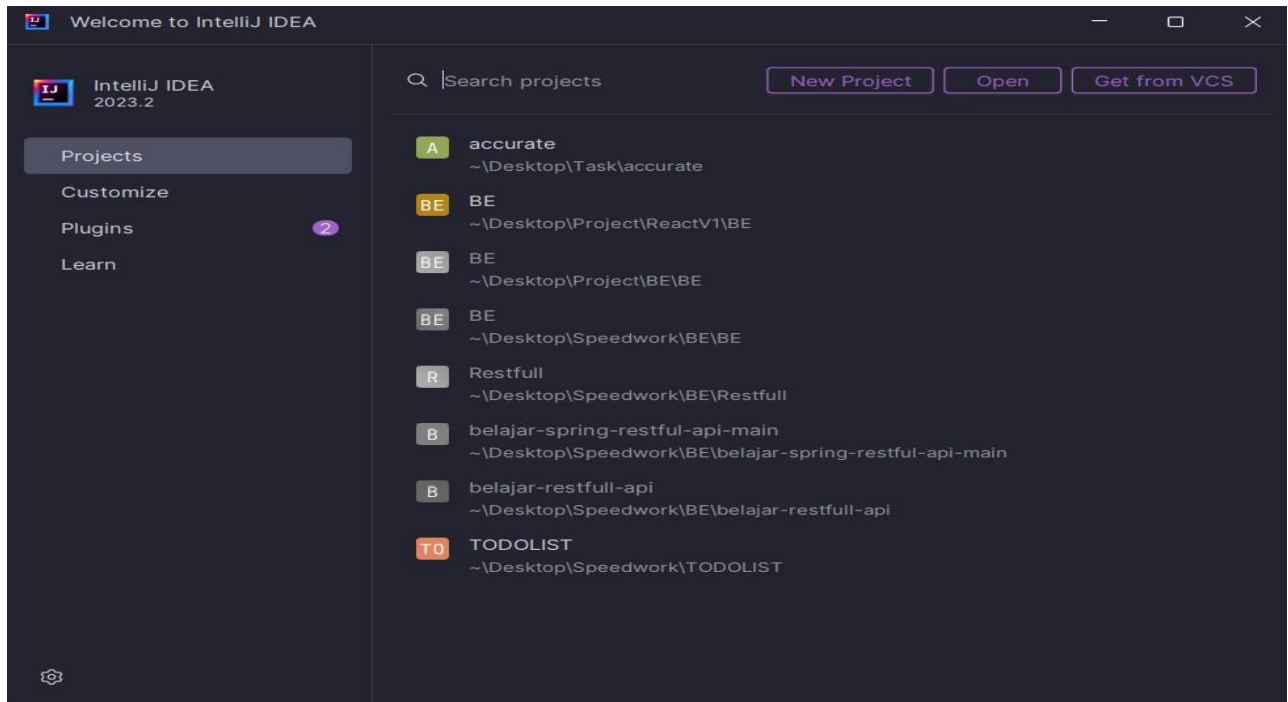
Gambar 3.2 Parameter Request API

selanjutnya saya buat collection API yang akan digunakan di dalam aplikasi Postman dan membuat request test untuk melihat data yang ada di api tersebut.



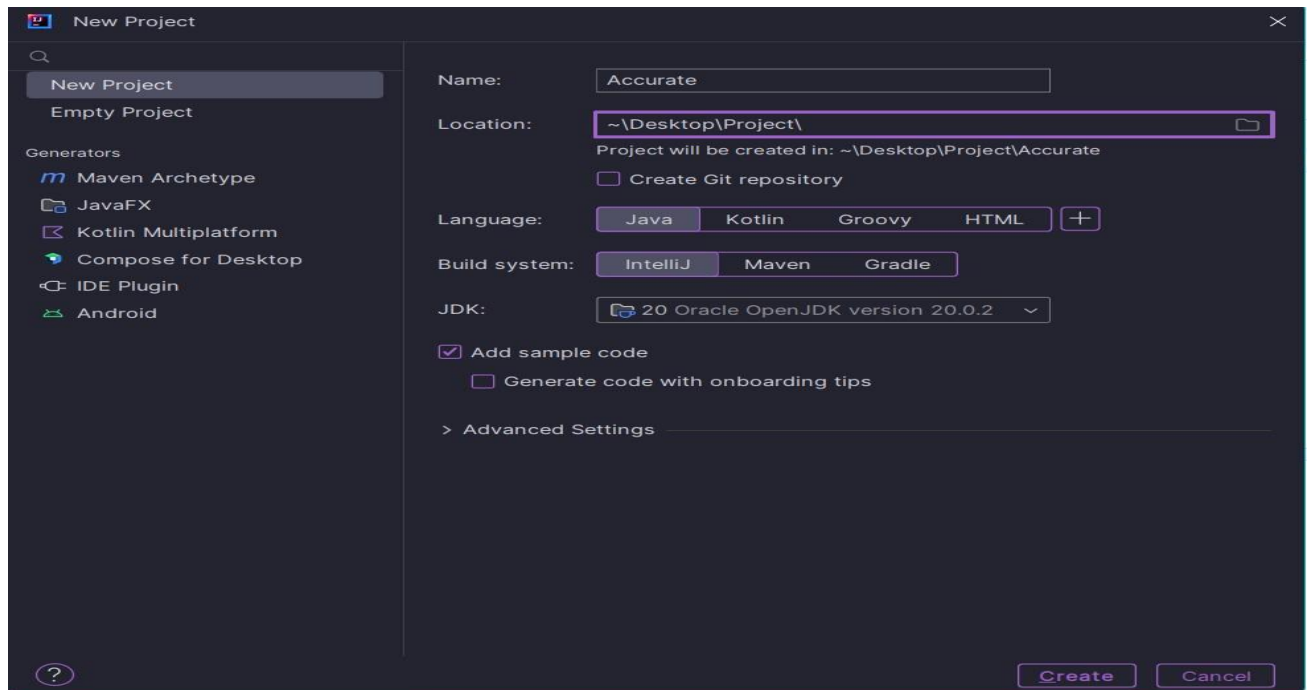
Gambar 3.3 Collection API Postman

Selanjutnya saya membuat new projek java menggunakan software editor **IntelliJ IDEA**.



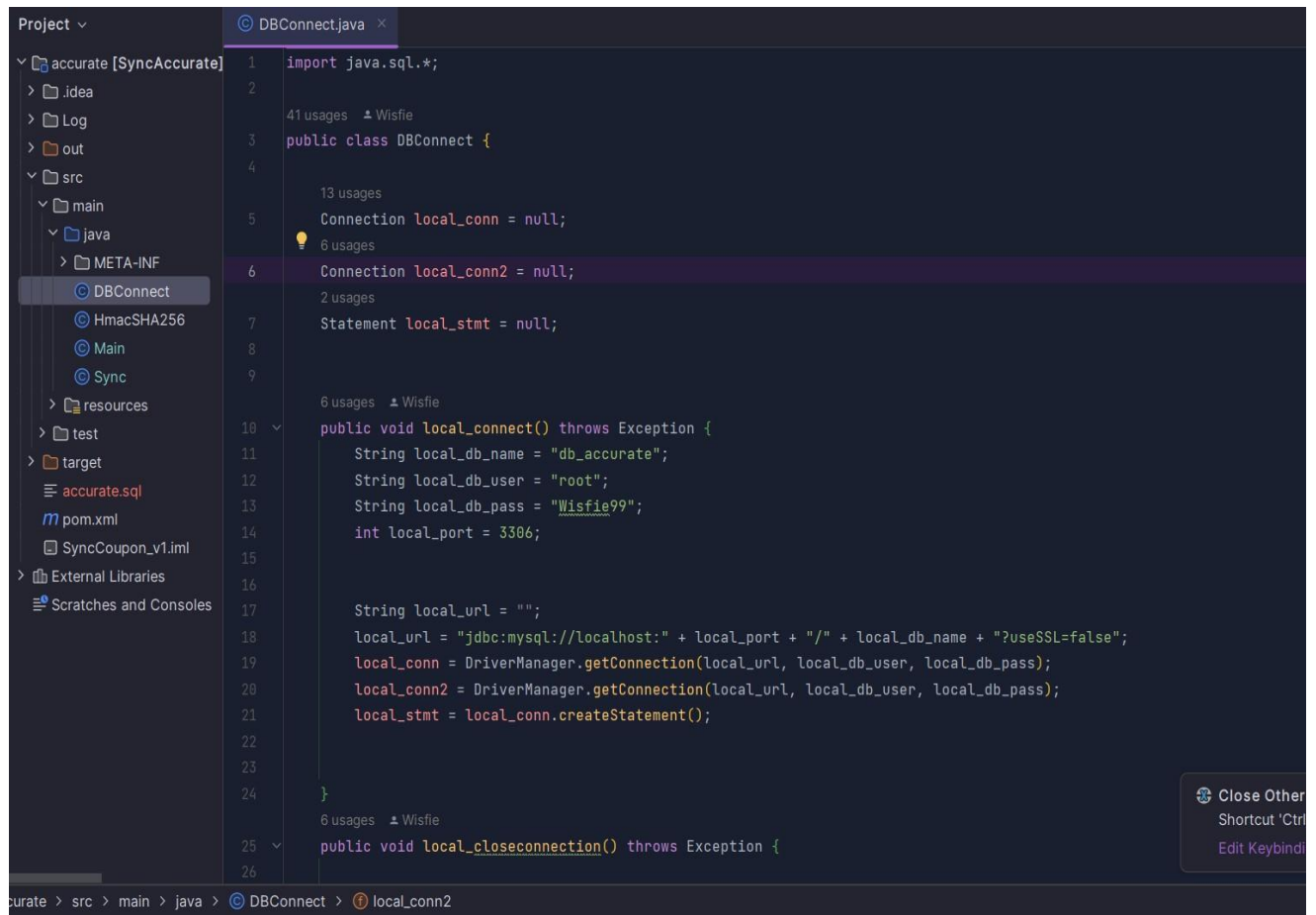
Gambar 3.4 IntelliJ IDEA

Dengan konfigurasi seperti di Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Create new projek

Setelah project terbuat kemudian saya membuat koneksi ke database mysql.



Gambar 3.6 Database Connection

Selanjutnya saya membuat Request ke API dengan HttpURLConnection

Dan melakukan perulangan hingga semua data dari API di dapatkan.

```
7 public static void item_transfer() throws Exception {
8
9     // HmacSHA256 _hmac = new HmacSHA256();
10    int currentPage = 1;
11    boolean isDataAvailable = true;
12
13    DBConnect db = new DBConnect();
14    db.local_connect();
15
16    while (isDataAvailable) {
17        try {
18            URL _item_transfer = new URL( spec: "https://4fwvbo.pvt1.accurate.id/accurate/api/item-transfer/list.do"
19                + "?fields=id,number,numericField10,warehouse,referenceWarehouse," +
20                "dateField1,dateField2,charField5,charField1,charField4," +
21                "charField6,charField9,charField8,approvalStatus,description,standardProductCost," +
22                "charField2&sp.page=" + currentPage);
23
24            String read;
25            HttpURLConnection _urlConnection = (HttpURLConnection) _item_transfer.openConnection();
26            _urlConnection.setDoOutput(true);
27            _urlConnection.setRequestMethod("GET");
28            _urlConnection.setRequestProperty("Authorization", "Bearer 7bc058e0-5a4f-4f9e-8f7b-b6b46f100c13");
29            _urlConnection.setRequestProperty("X-Session-ID", "74669dc2-eded-4b6e-ae78-fe35dd7975c8");
30
31            int codeResponse = _urlConnection.getResponseCode();
32            // checking whether the connection has been established or not
33            if (codeResponse == HttpURLConnection.HTTP_OK) {
34                // reading the response from the server
35                InputStreamReader isrObj = new InputStreamReader(_urlConnection.getInputStream());
36                BufferedReader bf = new BufferedReader(isrObj);
37                // to store the response from the servers
38                StringBuilder responseStr = new StringBuilder();
```

Gambar 3.7 Request API

Selanjutnya memanipulasi data yang ingin di ambil dari respon API, karena respon data yang di dapat masih berbentuk array saya lakukan perulangan lagi pada untuk mengambil objek-objek di dalamnya.

```
JSONArray arr = jsonObj.getJSONArray( key: "d");
PreparedStatement statement = null;
for (int i = 0; i < arr.length(); i++) {
    JSONObject obj = arr.getJSONObject(i);

    // Main properties
    String approvalStatus = obj.optString( key: "approvalStatus");
    String description = obj.optString( key: "description");
    String number = obj.optString( key: "number");
    String id = obj.optString( key: "id");

    // Warehouse
    JSONObject warehouse = obj.getJSONObject( key: "warehouse");
    String wareName = warehouse.optString( key: "name");
    String wareId = warehouse.optString( key: "id");
    String wareLocationId = warehouse.optString( key: "locationId");
    String warePic = warehouse.optString( key: "pic");
    String wareDescription = warehouse.optString( key: "description");
    String wareOptlock = warehouse.optString( key: "optLock");

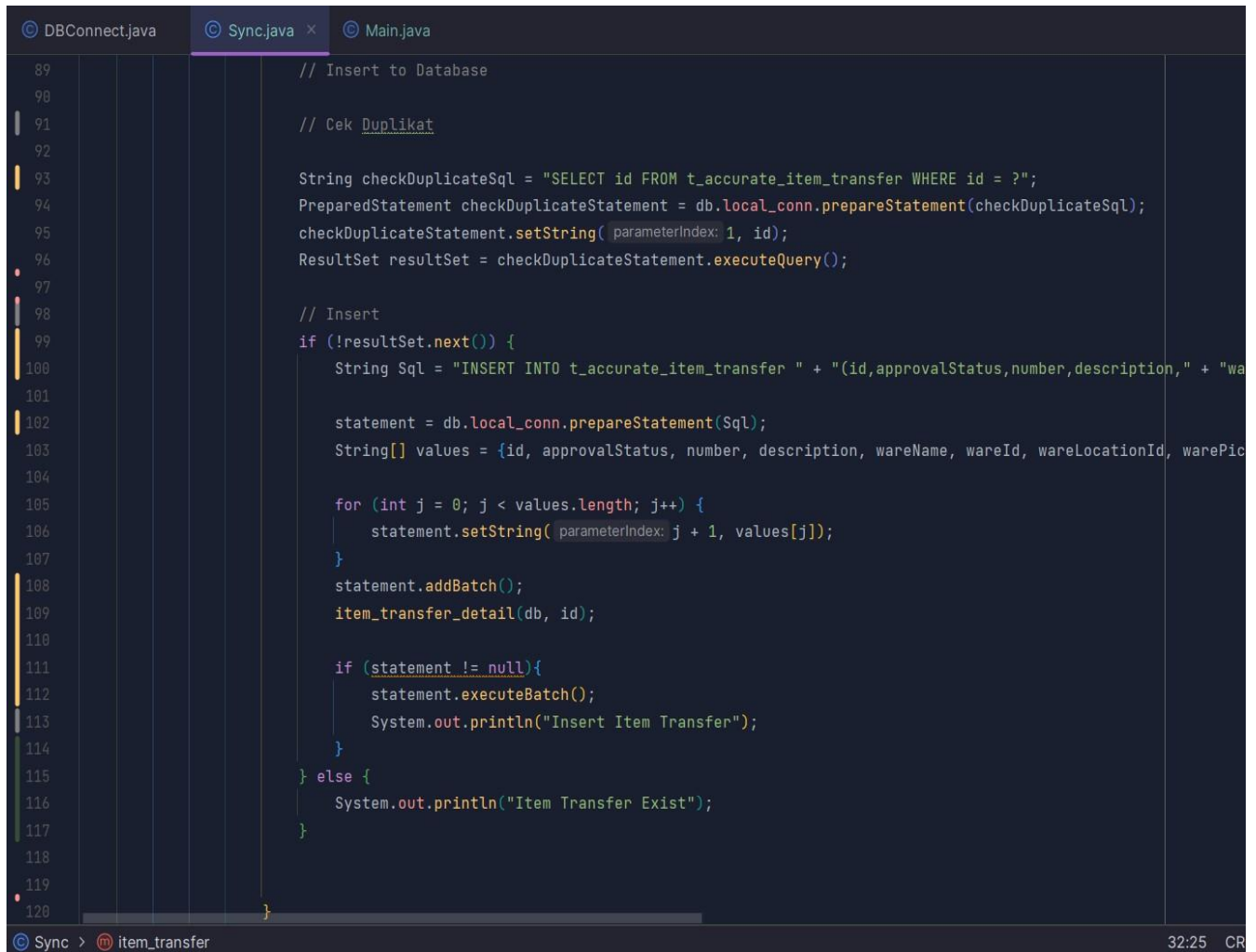
    // referenceWarehouse
    JSONObject referenceWarehouse = obj.getJSONObject( key: "referenceWarehouse");
    String refName = referenceWarehouse.optString( key: "name");
    String refId = referenceWarehouse.optString( key: "id");
    String refLocationId = referenceWarehouse.optString( key: "locationId");
    String refPic = referenceWarehouse.optString( key: "pic");
    String refDescription = referenceWarehouse.optString( key: "description");
    String refOptlock = referenceWarehouse.optString( key: "optLock");

    // Insert to Database
```

Gambar 3.8 Manipulasi Response data

Setelah data yang didapatkan sudah sesuai keinginan kemudian saya lakukan proses insert data ke database.

Namun sebelum melakukan insert data ke database saya buat query untuk mengecek terlebih dahulu jika data sudah ada di database maka kita lewatkan proses insert untuk menjaga agar data tidak ada yang duplikat.



```
89 // Insert to Database
90
91 // Cek Duplikat
92
93 String checkDuplicateSql = "SELECT id FROM t_accurate_item_transfer WHERE id = ?";
94 PreparedStatement checkDuplicateStatement = db.local_conn.prepareStatement(checkDuplicateSql);
95 checkDuplicateStatement.setString( parameterIndex: 1, id);
96 ResultSet resultSet = checkDuplicateStatement.executeQuery();
97
98 // Insert
99 if (!resultSet.next()) {
100     String Sql = "INSERT INTO t_accurate_item_transfer " + "(id,approvalStatus,number,description," + "wa
101
102     statement = db.local_conn.prepareStatement(Sql);
103     String[] values = {id, approvalStatus, number, description, wareName, wareId, wareLocationId, warePic
104
105     for (int j = 0; j < values.length; j++) {
106         statement.setString( parameterIndex: j + 1, values[j]);
107     }
108     statement.addBatch();
109     item_transfer_detail(db, id);
110
111     if (statement != null){
112         statement.executeBatch();
113         System.out.println("Insert Item Transfer");
114     }
115 } else {
116     System.out.println("Item Transfer Exist");
117 }
118
119
120 }
```

Gambar 3.9 Insert data

Berikut hasil data yang masuk ke database.

db_accurate.t_accurate_item_list 827 rows total (approximately)

id	name	category	upcNo	no	itemType	balanceUnit	quant
1592	ADVANCE EXPENSE	Parts yang lain		100118	SERVICE	(NULL)	
1186	AHM AIR RADIATOR COOLAN...	Gear oil motor	AHM06M0001	00400078GEAROIL/SERVIS	INVENTORY	LOT	
1001	AHM K59J FRONT 90/80/14 T...	Ban Motor	AHM03M0001	00200113BAN/VELG	INVENTORY	PCS	
1002	AHM K59J REAR 100/80/14 T...	Ban Motor	AHM03M0002	00200114BAN/VELG	INVENTORY	PCS	
1003	AHM K93 FRONT 100/90/12 ...	Ban Motor	AHM03M0003	00200115BAN/VELG	INVENTORY	PCS	
1004	AHM K93 REAR 110/90/12 T...	Ban Motor	AHM03M0004	00200116BAN/VELG	INVENTORY	PCS	
1290	AHM MPX1 10W30 SLMA 1L	Oli motor	AHM01M0001	00600026OLI	INVENTORY	PCS	
1291	AHM MPX1 10W30 SLMA 24 ...	Oli motor	AHM01M0005	00600076OLI	INVENTORY	PCS	
1292	AHM MPX2 10W30 SLMB 0,8L	Oli motor	AHM01M0002	00600027OLI	INVENTORY	PCS	
1293	AHM MPX3 20W40 24 X 0.8L	Oli motor	AHM01M0007	00600196OLI	INVENTORY	PCS	
1294	AHM MPX3 20W40 24 X 1L	Oli motor	AHM01M0008	00600195OLI	INVENTORY	PCS	
1187	AHM SARINGAN UDARA 1721...	Air filter motor	AHM05M0008	00400080GEAROIL/SERVIS	INVENTORY	PCS	
1481	AHM SARINGAN UDARA 1721...	Air filter motor	AHM05M0001	00700011SERVIS/AKI	INVENTORY	PCS	
1188	AHM SARINGAN UDARA 1721...	Air filter motor	AHM05M0003	00400082GEAROIL/SERVIS	INVENTORY	PCS	
1189	AHM SARINGAN UDARA 1721...	Air filter motor	AHM05M0002	00400081GEAROIL/SERVIS	INVENTORY	PCS	
1190	AHM SARINGAN UDARA 1721...	Air filter motor	AHM05M0007	00400086GEAROIL/SERVIS	INVENTORY	PCS	
1191	AHM SARINGAN UDARA 1721...	Air filter motor	AHM05M0006	00400085GEAROIL/SERVIS	INVENTORY	PCS	
1192	AHM SARINGAN UDARA 1721...	Air filter motor	AHM05M0005	00400084GEAROIL/SERVIS	INVENTORY	PCS	
1193	AHM SARINGAN UDARA 1722...	Air filter motor	AHM05M0004	00400083GEAROIL/SERVIS	INVENTORY	PCS	
1295	AHM SCOOTER GEAR OIL (12...	Gear oil motor	AHM01M0003	00600029OLI	INVENTORY	PCS	
1296	AHM SPX1 10W30 SLMA 0,8L	Oli motor	AHM01M0004	00600028OLI	INVENTORY	PCS	
1905	AHM SPX1 10W30 SLMA 1,2L	Oli motor	AHM01M0009	100278	INVENTORY	PCS	
1297	AHM SPX1 10W30 SLMA 1L	Oli motor	AHM01M0010	00600077OLI	INVENTORY	PCS	

```

40 SHOW CREATE TABLE `db_accurate`.`t_accurate_item_list`;
41 SELECT tc.CONSTRAINT_NAME, cc.CHECK_CLAUSE FROM `information_schema`.`CHECK_CONSTRAINTS` AS cc, `information_schema`.`TABLE_CONSTRAINTS` AS tc WHERE tc.CONSTRAINT_SCHEMA='db_accurate' A
42 SELECT * FROM `db_accurate`.`t_accurate_item_list` LIMIT 1000;

```

Gambar 3.10 Hasil insert database

BAB IV

KESIMPULAN

Setelah menjalani magang mulai dari tanggal 04 April 2023 sd 31 Agustus 2023 di PT Speedwork Solusi Utama, saya dapat menyimpulkan beberapa hal. Pertama, saya telah mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam pemrograman dan pemecahan masalah teknis. Saya memiliki kesempatan untuk bekerja dalam tim yang berfokus pada pengembangan aplikasi web dan seluler, yang memberi saya wawasan tentang siklus pengembangan perangkat lunak.

Selain itu, saya juga belajar banyak tentang kerja sama tim dan komunikasi dalam lingkungan kerja yang dinamis. Saya merasa senang dengan dampak yang saya buat selama magang ini, seperti bisa menyelesaikan tugas tugas yang di berikan oleh mentor sesuai harapan beliau.

Selain itu, saya memiliki jaringan kontak yang berharga dengan rekan-rekan magang dan profesional IT di perusahaan ini. Saya berencana untuk menjaga hubungan ini untuk mendukung perjalanan karier saya di masa depan.

Kesimpulannya, magang ini telah memberi saya fondasi yang kuat dalam dunia pengembangan perangkat lunak dan membantu saya memutuskan untuk melanjutkan karier dalam bidang ini. Saya bersemangat untuk terus belajar dan tumbuh dalam industri IT.

DAFTAR PUSTAKA

Speedwork (2023). Speedwork Autocare. Diakses dari [<https://speedwork.id>]

Java (2023). Language Programming. Diakses dari [<https://java.com>]

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Foto Team Speedwork Bekasi



Lampiran 2 : Foto Team Speedwork Jakarta



Lampiran 3 : Foto Team Intern dan Mentor

