

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang diperoleh dari di MTs.Nurul Hidayah Sumberrejo Paiton dalam pembuatan aplikasi monitoring inventaris sekolah dengan Qrcode berbasis android, menyimpulkan bahwa dalam aplikasi monitoring inventaris sekolah menggunakan Qrcode berbasis android dapat berguna bagi sekolah MTs Nurul Hidayah Sumberrejo Paiton. Tujuan sistem ini ialah untuk memudahkan petugas dalam memonitoring barang inventaris sekolah.

4.1.1 Hasil Observasi

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di MTs.Nurul Hidayah Sumberrejo Paiton menghasilkan bahwa pengecekan barang dilakukan dengan mengecek satu persatu barang inventaris. Sedangkan untuk melaporkan kondisi barang inventaris dilakukan dengan cara mencatat kemudian diketik kedalam komputer kemudian dicetak. Untuk mendapatkan informasi kerusakan, peminjaman dan perpindahan barang, staf inventaris masih menunggu laporan dari petugas monitoring yang melakukan pendataan keadaan barang untuk dilaporkan kepada kepala sekolah MTs.Nurul Hidayah Sumberrejo Paiton.

4.1.2 Hasil wawancara

Adapun hasil wawancara yang dilakukan pada kepala sekolah dan staf TU MTs.Nurul Hidayah Sumberrejo Paiton adalah sebagai berikut :

- a. Pengecekan barang dilakukan dengan mengecek satu persatu barang inventaris.
- b. Pengecekan barang menggunakan tulis tangan kedalam buku kemudian diketik pada komputer sebagai media penyimpanan.
- c. Dalam melaporkan keadaan barang kepada staf inventaris, petugas masih memonitoring barang dengan mencatat satu persatu keadaan barang kedalam buku.
- d. Proses untuk mendapatkan sebuah informasi dilakukan dengan menulis keadaan barang kemudian diketik pada microsoft excel lalu diprint/dicetak dan dilaporkan kepada staf inventaris untuk didata dan dilaporkan kepada kepala sekolah.

- e. Menyebabkan proses monitoring lama dalam memberikan sebuah informasi keadaan barang kepada staf inventaris.

4.2 Hasil Analisis dan Desain

4.2.1 Analisis Sistem Lama

Proses pengecekan barang dilakukan dengan mencatat satu persatu kode inventaris kedalam buku, dimana untuk memberikan sebuah informasi kerusakan, peminjaman dan perpindahan barang petugas monitoring masih mencatat dan mengetik kemudian hasil tersebut diberikan kepada staf inventaris untuk dilakukan pendataan dan diberikan kepada kepala sekolah.

4.2.2 Analisis Sistem Baru

Sistem ini mampu melakukan pengecekan barang mulai dari barang rusak, peminjaman barang dan perpindahan barang, sehingga petugas monitoring tidak perlu menulis kedalam buku. Hal ini juga memudahkan dalam memberikan informasi kepada staf inventaris. Dalam memberikan sebuah informasi, petugas monitoring tidak perlu mencatat, mengetik, mencetak karena dalam aplikasi ini terdapat scan QRCode yang disediakan fitur keadaan barang dan dapat mengirim langsung kepada petugas inventaris, sehingga membuat pekerjaan inventaris menjadi mudah dalam melakukan pendataan barang.

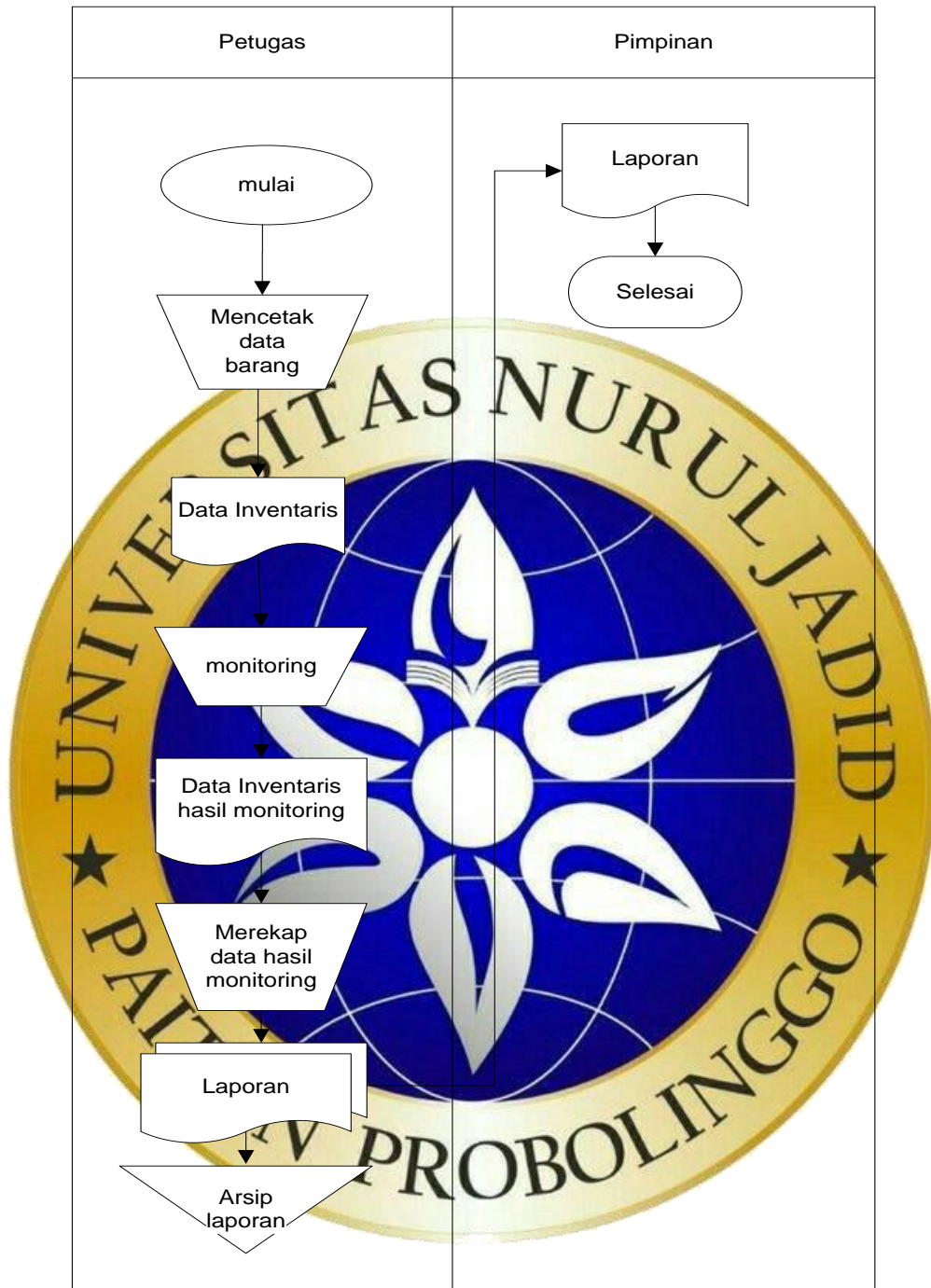
4.2.3 Desain Sistem

Desain sistem dilakukan setelah melakukan analisis yang bertujuan memberikan sebuah gambar atau perancangan sistem kepada user, baik sistem yang digunakan maupun yang akan di implementasikan. Desain sistem yang direncanakan dalam pembuatan aplikasi sistem informasi monitoring inventaris dengan Qrcode berbasis android ini menggunakan berupa perancangan (flowchart), Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD).

1. Bagan aliran sistem

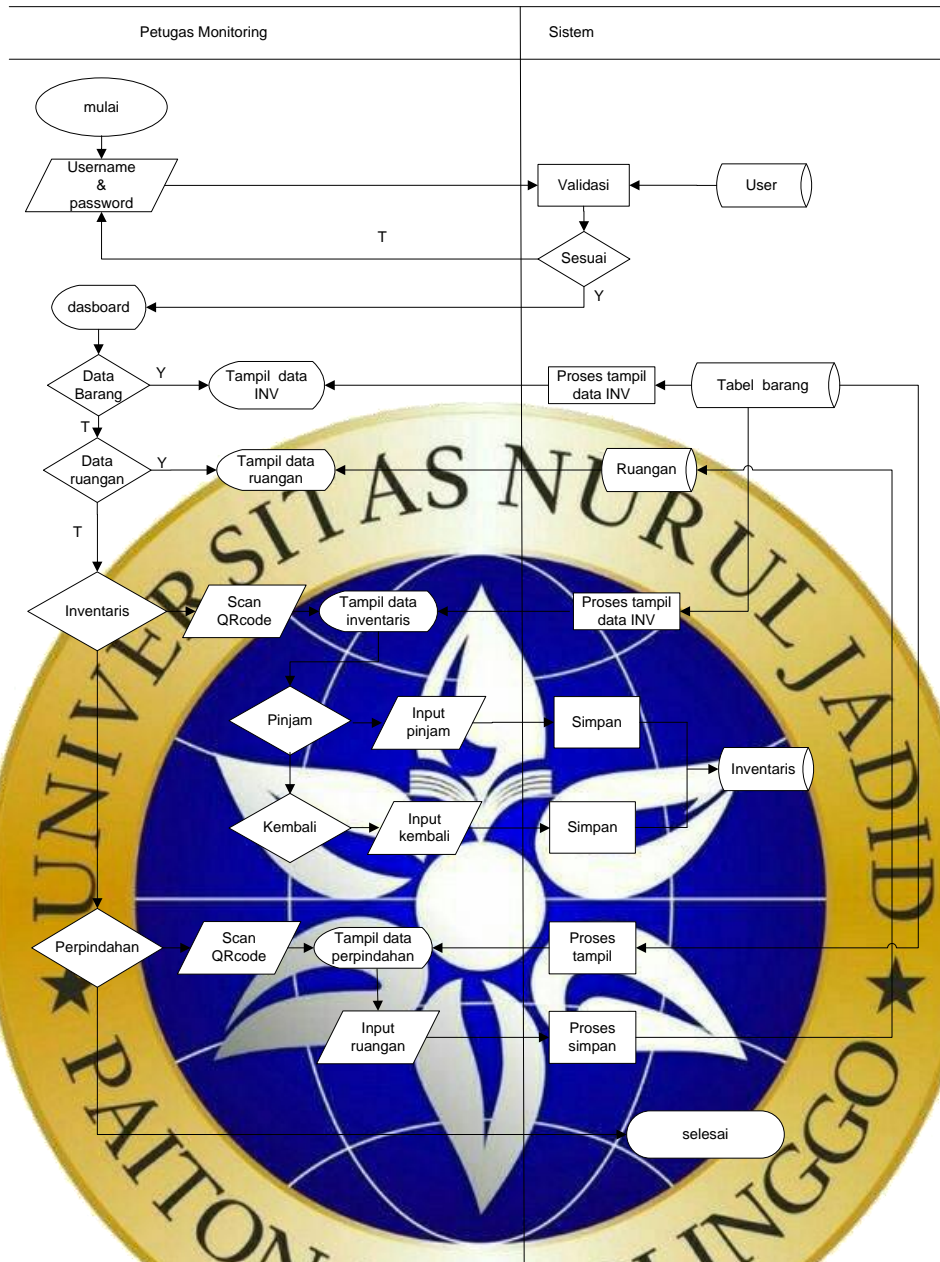
Bagan alir sistem merupakan alur proses keseluruhan dari sistem. Dalam bagan ini juga menunjukkan langkah dan urutan pada sistem dengan menggunakan simbol-simbol bagan aliran sistem. Pada gambar dibawah ini terdapat gambar *flowchart* sistem lama dan *flowchart* sistem baru Mts.Nurul Hidayah Sumberrejo Paiton.

a. Flowchart Sistem Lama



Gambar 4.1 *Flowchart* sistem lama

b. *Flowchart* sistem baru



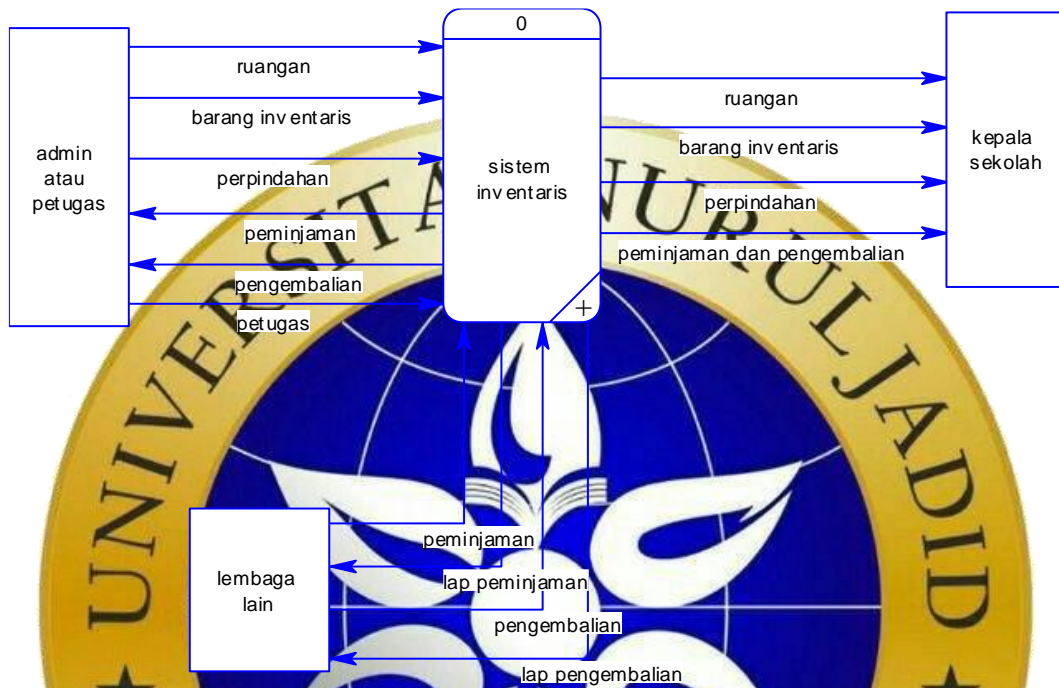
Gambar 4. 2 Flowchart Sistem Baru

2. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram digunakan sebagai gambaran sistem yang akan dikembangkan agar tersusun dengan jelas dan dapat dipahami oleh logika dengan mudah. Berikut ini terdapat gambaran DFD pada sistem monitoring inventaris dengan Qrcode berbasis android di MTs.Nurul Hidayah.

a. Diagram context

Diagram Context atau DFD level 0 yang menggambarkan keseluruhan pada sistem informasi yang berjalan dengan entitas-entitas yang saling berhibingan secara global. Adapun Desain Diagram Context sistem monitoring inventaris dengan Qrcode berbasis android di MTs.Nurul Hidayah adalah sebagai berikut.

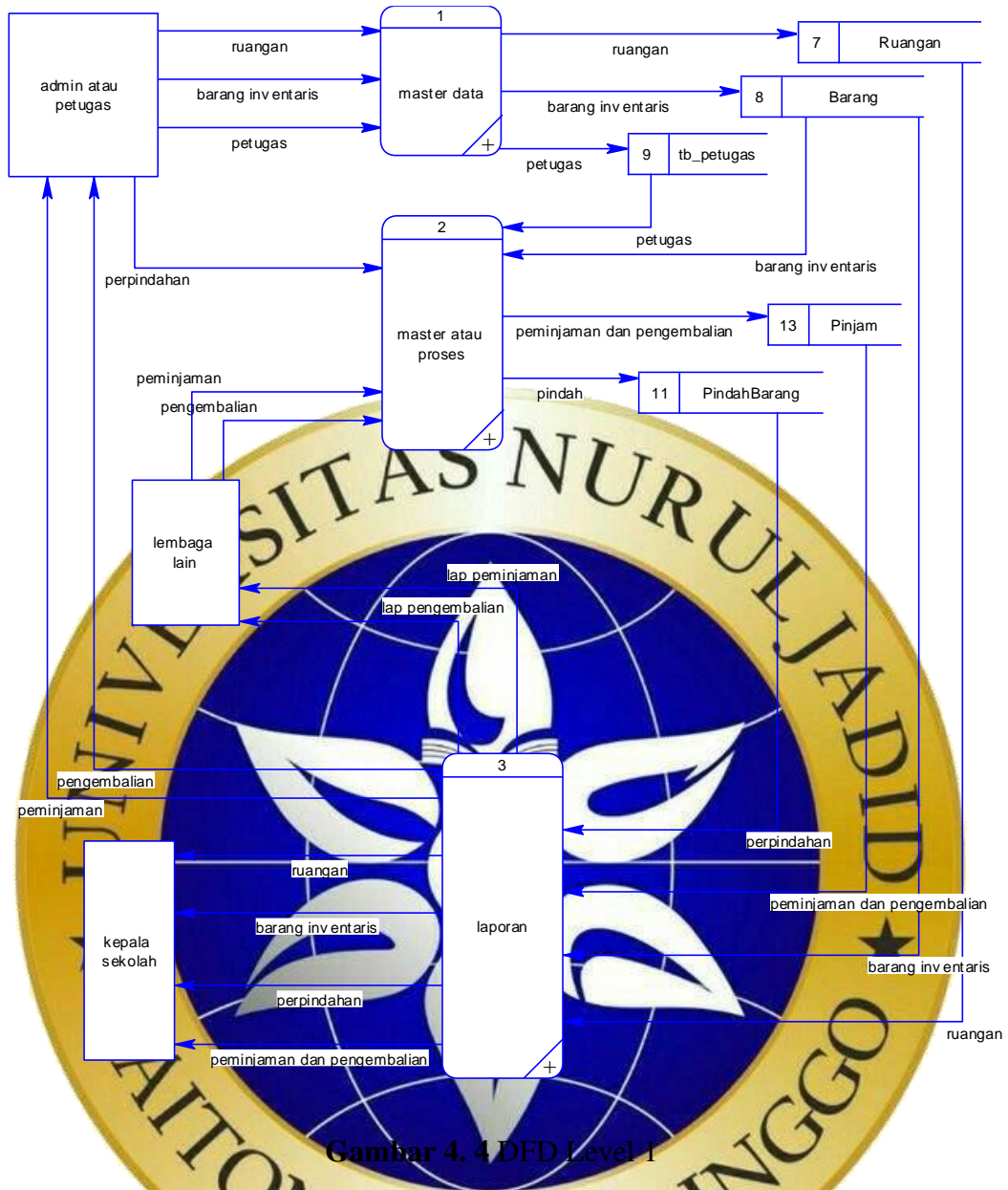


Gambar 4. 3 Diagram Context

b. Data Flow Diagram

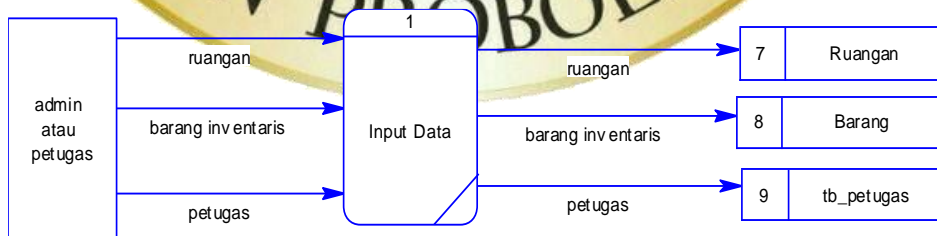
1) DFD level 1

DFD level 1 akan menjelaskan secara rinci *context* diagram sitem *monitoring inventaris dengan QRcode* menjadi beberapa proses sesuai kebutuhan sistem.



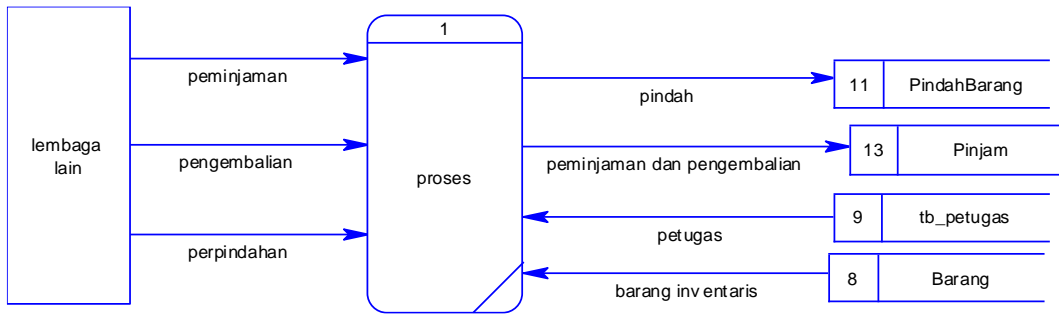
Gambar 4. 4 DFD Level 1

2) DFD level 2 proses input



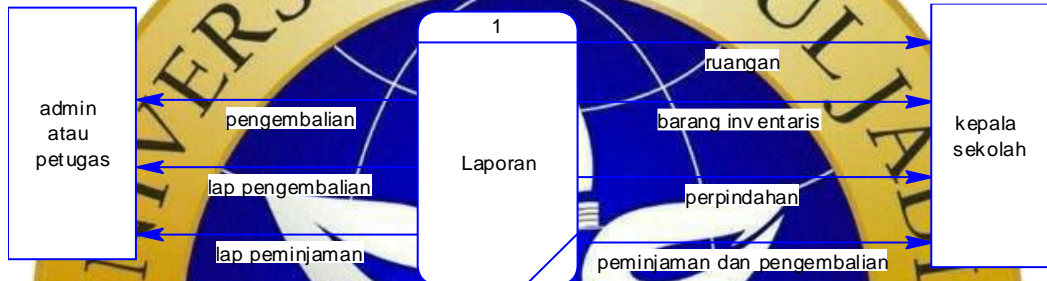
Gambar 4. 5 DFD level.2 proses input

3) DFD level.2 proses transaksi



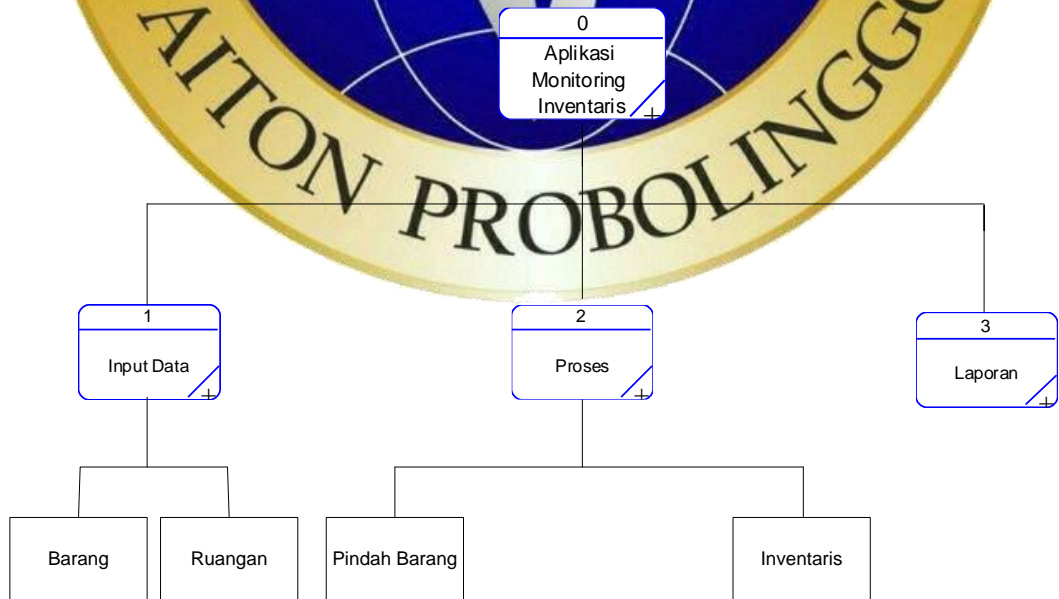
Gambar 4. 6 DFD level.2 proses transaksi

4) DFD level.2 proses laporan



Gambar 4. 7 DFD level.2 proses laporan

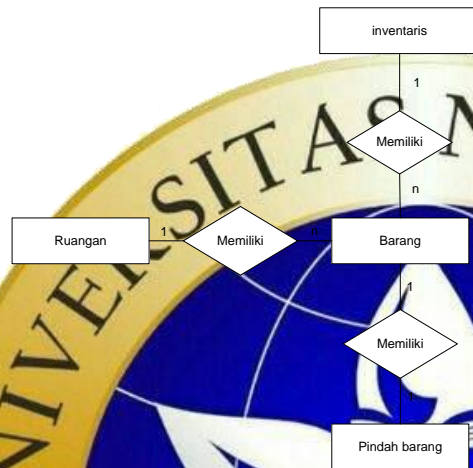
5) Bagan berjenjang



Gambar 4. 8 Bagan berjenjang

3. Entity Relationship Diagram

ERD (Entity Relationship Diagram) menjelaskan untuk menentukan pola hubungan antar entitas yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain yang membentuk sistem monitoring inventaris dengan QRcode secara detail dan jelas didalam alur sistem ERD. Adapun gambaran perancangan ERD sebagai berikut :



Gambar 4. 9 ERD Sistem Informasi Monitoring Inventaris

4. Kamus Data :

- a. barang : id, nama_barang, keterangan, gambar, kode_barang, created, update, qrcode, kategori, jenis_barang, kondisi, lokasi_id, statusbarang
- b. ruangan : id, nama, keterangan, image, user_id, kode_ruangan
- c. inventaris : id, nama, tanggalpinjam, tanggalkembali, barang_id, status.
- d. pindah barang : id, kode_barang_id, tanggal, lokasi_id

5. Desain DataBase

Desain database merupakan penyimpanan data tempat penyimpanan data yang di olah sesuai kebutuhan didalamnya agar menjadi sebuah informasi yang dibutuhkan. Berikut ini terdapat desain database dari aplikasi monitoring inventaris dengan Qrcode berbasis android di MTs.Nurul Hidayah Sumberrejo Paoiton.

a. Tabel barang

Tabel barang merupakan tabel data barang yang di inputkan oleh petugas di aplikasi inventaris sekolah berbasis web. Berikut ni merupakan atribut dari tabel barang :

Tabel 4. 1 barang

No	Nama Field	Tipe Data	Length	Key
1	id	Int	20	
2	nama_barang	Varchar	20	
3	keterangan	Varchar	20	
4	gambar	Varchar	20	
5	kode_barang	Varchar	20	
6	creted	Date	15	
7	update	Date time	15	
8	qrcode	Varchar	50	
9	kategori	Varchar	50	
10	jenis_barang	Varchar	20	
11	kondisi	Varchar	10	
12	lokasi_id	Int	10	
13	status_barang	Varchar	20	

b. Tabel ruangan

Tabel ruangan merupakan tabel yang hanya menampilkan data ruangan yang diperoleh dari sistem inventaris sekolah berbasis web. Berikut ni merupakan atribut dari tabel ruangan:

Tabel 4. 2 Tabel ruangan

No	Nama Field	Tipe Data	Length	Key
1	id	Int	20	
2	nama	Varchar	20	
3	keterangan	Varchar	50	
4	image	Varchar	30	
5	user_id	Int	20	
6.	kode_ruangan	Varchar	10	

c. Tabel Inventaris

Tabel inventaris merupakan tabel yang menyimpan data peminjaman dan pengembalian barang di aplikasi monitoring berbasis Android. Berikut ini merupakan atribut dari tabel inventaris :

Tabel 4. 3 Tabel Inventaris

No	Nama Field	Tipe Data	Length	Key
1	id	Int	20	
2	nama	Varchar	20	
3	tanggalpinjam	Data Time	20	
4	tanggalkembali	Data Time	20	
5	barang_id	Int	20	
6	status	Varchar	50	

d. Pindah barang

Tabel pindah barang merupakan tabel yang menyimpan data perpindahan barang di aplikasi monitoring berbasis Android. Berikut ni merupakan atribut dari tabel pindah barang:

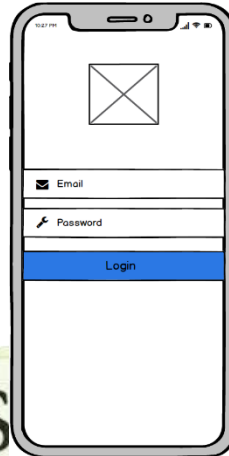
Tabel 4. 4 Tabel Pindah Barang

No	Nama Field	Tipe Data	Length	Key
1	id	Int	20	
2	kode_barang_id	Varchar	20	
3	tanggal	Data Time	20	
4	lokasi_id	Varchar	50	

6. Desain *Interface*

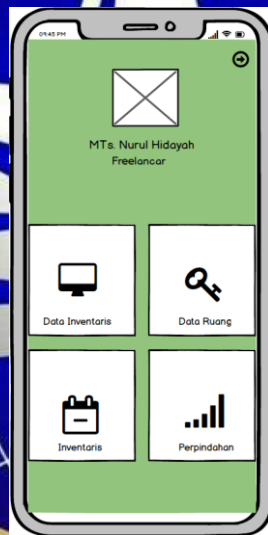
Desain *interface* adalah suatu gambaran atau tampilan yang sudah dirancang pada pembuatan program aplikasi. Hal ini bertujuan agar pemrograman tidak terjadi kesalahan dan berkesinambungan dari hasil analisa yang telah ada. Berikut adalah Desain Aplikasi Monitoring Inventaris dengan Qrcode berbasis Android :

a. Halaman *Login*



Gambar 4.10 Desain *Login*

b. Menu utama Halaman *Dashboard*



Gambar 4.11 Desain *Dashboard*

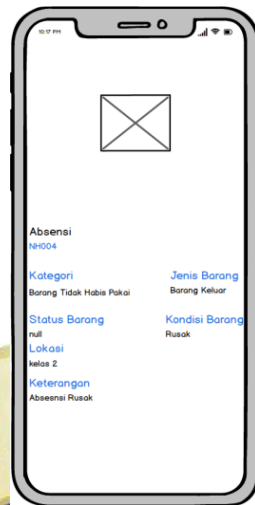
c. Tampilan Data Barang



Gambar 4. 12 Menu Barang

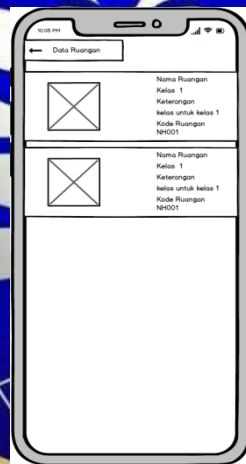


d. Tampil Detail Barang



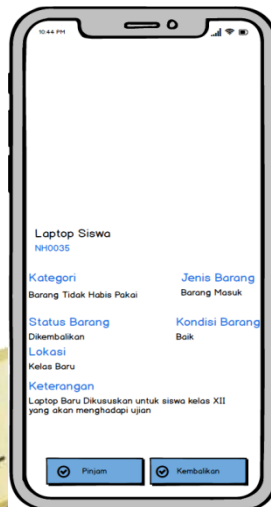
Gambar 4.12 Tampil detail barang

e. Data Ruangan

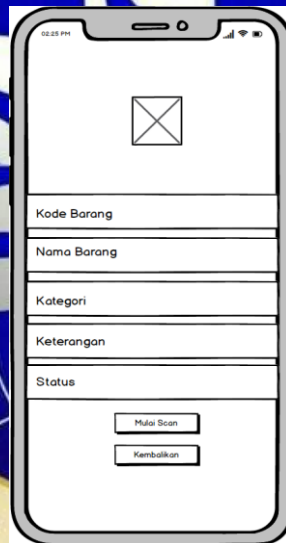


Gambar 4.13 Menu Ruangan

f. Menu inventaris



Gambar 4. 14 menu data peminjaman



Gambar 4. 15 pengembalian

g. Menu Data Perpindahan



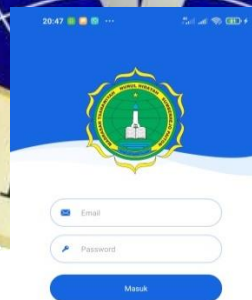
Gambar 4. 16 Perpindahan

4.3 Implementasi Program

Pada tahap implementasi program ialah prosedur pelaksanaan kegiatan dalam upaya mencapai tujuan dari program aplikasi sistem informasi monitoring inventaris dengan Qrcode berbasis Android yang telah dilakukan. Berikut ini merupakan gambar dari implementasi program :

a. Form Menu Login

Menu *login* adalah menu utama saat sistem aplikasi android dijalankan. Pada Halaman ini pengguna di perintahkan untuk memasukkan username dan password. Tampilan login terlihat pada gambar 4.17



Gambar 4. 17 From Menu Login

@Override

```
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_login);
    progressBar = findViewById(R.id.progress);
    username = findViewById(R.id.editTextEmail);
    password = findViewById(R.id.editTextPassword);
    password.setTransformationMethod(new PasswordTransformationMethod());
    blogin = findViewById(R.id.btlogin);
    cestatuslogin();
    blogin.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View v) {
            progressBar.setVisibility(View.VISIBLE);
            cekdata();});}
    private void cestatuslogin() {
        SharedPreferences sharedPreferences = getSharedPreferences("akun"
        MODE_PRIVATE);
        String token = sharedPreferences.getString("token", null);
        if (token != null) {
            Intent intent = new Intent(login.this, beranda.class);
            startActivity(intent);
            overridePendingTransition(0, 0);
            finish();
        } else {}
    }
    private void cekdata() {
        // progressBar.setVisibility(View.VISIBLE);
        String user = username.getText().toString();
        String pass = password.getText().toString();
        if (user.equals("") || pass.equals("")) {
            Toast.makeText(this, "Silahkan Periksa Data anda",
            Toast.LENGTH_SHORT).show();
            progressBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
        } else if (pass.length() < 8) {
            Toast.makeText(this, "Kata Sandi Harus 8 Digit",
            Toast.LENGTH_SHORT).show();
            progressBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
        } else {
            prosesLogin(user, pass);}
    }
    private void prosesLogin(String user, String pass) {
        AndroidNetworking.post(URLs.URL + URLs.LOGIN)
        .addBodyParameter("username", user)
        .addBodyParameter("password", pass)
        .setTag("data")
        .setPriority(Priority.MEDIUM)
        .build()
        .getAsJSONObject(new JSONObjectRequestListener() {
```

```

@Override
public void onResponse(JSONObject response) {
    JSONObject c = response;
    Log.d(TAG, "onResponse: " + response);
    try {
        if (c.getString("token").isEmpty()) {
            progressBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
            Toast.makeText(login.this, "GAGAL MASUK",
                Toast.LENGTH_SHORT).show();
        } else {
            startActivity(new Intent(getApplicationContext(), beranda.class));
            Toast.makeText(login.this, "Berhasil Login", Toast.LENGTH_SHORT).show();
            SharedPreferences pref = getSharedPreferences("akun", MODE_PRIVATE);
            SharedPreferences.Editor editor = pref.edit();
            progressBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
            try {
                editor.putString("token", c.getString("token")); // untuk menyimpan data dalam
                local
                //
            } catch (JSONException e) {
                e.printStackTrace();
                Toast.makeText(login.this, "" + e, Toast.LENGTH_SHORT).show();
            } editor.commit();
        } catch (JSONException e) {
            e.printStackTrace();
            progressBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
            Toast.makeText(login.this, "GAGAL MASUK",
                Toast.LENGTH_SHORT).show();
        }
    }
    @Override
    public void onError(ANError anError) {
        progressBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
        Log.d(TAG, "onError: Failed" + anError); // untuk log pada onerror
        Toast.makeText(getApplicationContext(), "Cek Data Anda",
            Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
}

```

Segmen Program 4.1. From Menu Login

b. Form Menu *Dashboard*

Setelah user berhasil melakukan login, maka user dapat masuk pada menu halaman utama / dashboard dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Form Menu Dashboard

```

package com.example.inventaris;
@Override
public void onClick(View v) {
    switch (v.getId()) {
        case R.id.cbarang:
            startActivity(new Intent(this, BarangActivity.class));
            break;
        case R.id.cruangan:
            startActivity(new Intent(this, RuanganActivity.class));
            break;
        case R.id.cvgrafik:
            statusscan = "1";
            tampilscan();
            break;
        case R.id.imglogout:
            alert();
            break;
        case R.id.cvpeminjaman:
            statusscan = "2";
            tampilscan();
            break;
    }
}
private void alert() {
    AlertDialog.Builder alertDialogBuilder = new
AlertDialog.Builder(beranda.this);
    // Setting Alert Dialog Title
    alertDialogBuilder.setTitle("Konfirmasi..!!!");
    // Icon Of Alert Dialog
    alertDialogBuilder.setIcon(R.drawable.logo);
    // Setting Alert Dialog Message
    alertDialogBuilder.setMessage("Apakah Anda Yakin Untuk Keluar?");
}

```

```

        alertDialogBuilder.setCancelable(false);
        alertDialogBuilder.setPositiveButton("YA", new
DialogInterface.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(DialogInterface arg0, int arg1) {
                SharedPreferences.Editor editor = getSharedPreferences("akun",
MODE_PRIVATE).edit();
                editor.putString("token", null);
                editor.apply();

                Intent i = new Intent(beranda.this, login.class);
                i.addFlags(Intent.FLAG_ACTIVITY_CLEAR_TOP |
Intent.FLAG_ACTIVITY_CLEAR_TASK);
                startActivity(i);
                finish();
                Toast.makeText(beranda.this, "Berhasil Keluar",
Toast.LENGTH_LONG).show();
            }
        });
        alertDialogBuilder.setNegativeButton("Batal", new
DialogInterface.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(DialogInterface dialog, int which) {
                Toast.makeText(getApplicationContext(), "Batal",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
            }
        });
        AlertDialog alertDialog = alertDialogBuilder.create();
        alertDialog.show();
    }

    private void tampilscan() {
        Intent captureIntent = new Intent(beranda.this, CaptureActivity.class);
        // Kemudian kita mengeset pesan yang akan ditampilkan ke user saat
menjalankan QRCode scanning
        CaptureActivityIntents.setPromptMessage(captureIntent, "QR Code Mulai
Memindai...");
        // Melakukan startActivityForResult, untuk menangkap balikan hasil dari QR
Code scanning
        startActivityForResult(captureIntent, 0);
    }
    @Override
    public void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data) {
        if (requestCode == 0) {
            if (resultCode == Activity.RESULT_OK && data != null) {
                value = data.getStringExtra("SCAN_RESULT");

                if (statusscan.equals("1")) {

```

```

        Intent intent = new Intent(beranda.this, PindahActivity.class);
        intent.putExtra("value", value);
        startActivity(intent);
    } else {
        Intent intent = new Intent(beranda.this, PeminjamanActivity.class);
        intent.putExtra("value", value);
        startActivity(intent);
    }
} else if (resultCode == Activity.RESULT_CANCELED) {
    Toast.makeText(this, "Pemindai Gagal, mohon coba lagi.",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
} else {
}
super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);
}
@Override
public void onBackPressed() {
    if (backPressedTime + 2000 > System.currentTimeMillis()) {
        super.onBackPressed();
    } else {
        backToast = Toast.makeText(getBaseContext(), "Klik Kembali lagi untuk
keluar", Toast.LENGTH_SHORT);
        backToast.show();
    }
    backPressedTime = System.currentTimeMillis();
}
}
}

```

Segmen Program 4. 2, Form Menu Dashboard

c. Form Menu Data Barang

Menu data barang merupakan menu yang menampilkan data barang mulai dari nama barang, keterangan dan kategori barang. Berikut tampilan data barang terlihat pada gambar 4.19





Gambar 4.19 data barang

```

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_barang);
    Toolbar toolbar = findViewById(R.id.toolbar);
    progressBar = findViewById(R.id.progressBar);
    rv_barang = (RecyclerView) findViewById(R.id.rv_barang);
    swipe = findViewById(R.id.swipe);
    progressBar.setVisibility(View.VISIBLE);
    cekToken();
    tampil();
}

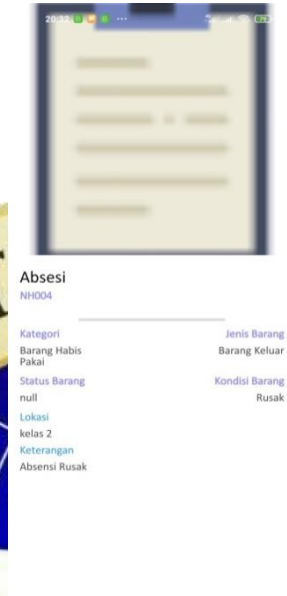
@Override
public void onResponse(JSONArray response) {
    for (int i = 0; i < response.length(); i++) {
        barangItem barangItem = new BarangItem();
        try {
            JSONObject jsonObject = response.getJSONObject(i);
            JSONObject jsonObject1 = jsonObject.getJSONObject("lokasi");
            barangItem.setLokasi(jsonObject1.getString("nama_ruangan"));
            barangItem.setStatus(jsonObject.getString("status"));
            barangItem.setGambar(jsonObject.getString("gambar"));
            barangItem.setKeterangan(jsonObject.getString("keterangan"));
            barangItem.setKategori(jsonObject.getString("kategori_barang"));
            barangItem.setJenisBarang(jsonObject.getString("jenis_barang"));
            barangItem.setKodeBarang(jsonObject.getString("kode_barang"));
            barangItem.setKondisi(jsonObject.getString("kondisi_barang"));
        }
    }
}

```

Segmen Program 4.3. data barang

d. Form Menu Detail Barang

Setelah data barang ditampilkan akan tampil detail barang yang terdiri nama barang, kode barang, keterangan, jenis barang, status barang, kondisi barang, lokasi dan keterangan terlihat pada gambar 4.20



Gambar 4. 20 Detail Barang

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_detail_barang);
    progressBar = findViewById(R.id.progress);
    nama = findViewById(R.id.tvnama);
    keterangan = findViewById(R.id.tvketerangan);
    kode = findViewById(R.id.tvkode);
    gambar = findViewById(R.id.imgdetail);
    kategori = findViewById(R.id.tvkategori);
    jenis = findViewById(R.id.tv_jenis);
    kondisi = findViewById(R.id.tv_kondisi);
    status = findViewById(R.id.tv_status);
    lokasi = findViewById(R.id.tv_lokasi);
    progressBar.setVisibility(View.VISIBLE);
    prosesdata();

    Picasso.with(this).load(gambar_barang)
        .error(R.drawable.man)
        .placeholder(R.drawable.man)
        .into(gambar);
    getlokasi();
}
private void prosesdata() {
```

```

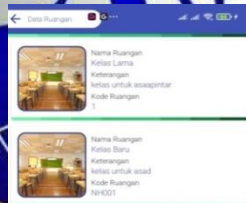
namabarang = getIntent().getStringExtra("nama_barang");
keterangan_barang = getIntent().getStringExtra("keterangan");
gambar_barang = getIntent().getStringExtra("gambar");
status_barang = getIntent().getStringExtra("statusbarang");
kondisi_barang = getIntent().getStringExtra("kondisi");
kode_barang = getIntent().getStringExtra("kode_barang");
jenis_barang = getIntent().getStringExtra("jenis_barang");
kategori_barang = getIntent().getStringExtra("kategori");
lokasi_barang = getIntent().getStringExtra("lokasi");
nama.setText(namabarang);
keterangan.setText(keterangan_barang);
kode.setText(kode_barang);
kategori.setText(kategori_barang);
jenis.setText(jenis_barang);
kondisi.setText(kondisi_barang);
status.setText(status_barang);
lokasi.setText(lokasi_barang);
progressBar.setVisibility(View.INVISIBLE);
}

```

Segmen Program 4. 4. Detail Barang

e. Form Menu Data Ruangan

Menu data ruangan merupakan menu yang hanya menampilkan data ruangan di aplikasi android yang diperoleh dari sistem inventaris sekolah berbasis web. Berikut tampilan data barang terlihat pada gambar 4.21



Gambar 4. 21 Data Ruangan

f. Form Menu Inventaris

Menu inventaris merupakan menu yang di dalamnya terdapat fitur peminjaman dan pengembalian inventaris melalui Scan QR Code. Berikut ini gambar menu data inventaris dapat dilihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.22. Menu Inventaris

```

@Override
public void onClick(View v) {
    switch (v.getId()) {
        case R.id.lpinjam:
            if (statusbarang.equals("Di Pinjam")){
                Toast.makeText(this, "Barang Belum Di Kembalikan",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
            }else{
                nilaistatus = "Di Pinjam";
                CustomDialog customDialog = new CustomDialog();
                customDialog.show(getSupportFragmentManager(), "Test");
            }
            break;
        case R.id.lkembali:
            if (statusbarang.equals("Di Kembalikan")){
                Toast.makeText(this, "Barang Belum Di Pinjam",
                    Toast.LENGTH_SHORT).show();
            }else{
                nilaistatus = "Di Kembalikan";
                CustomDialog customDialog = new CustomDialog();
                customDialog.show(getSupportFragmentManager(), "Test");
            }
        }
    }
}

```

Segmen Program 4. 5. Menu Inventaris

g. Form Menu Data Perpindahan

Menu data perpindahan merupakan tampilan untuk memindahkan barang inventaris sekolah yang sudah di monitoring. Berikut tampilan data perpindahan terlihat pada gambar.4.23.



Gambar 4. 23. Menu Data Perpindahan

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_pindah);
    progressBar = findViewById(R.id.progress);
    progressBar.setVisibility(View.VISIBLE);
    lokasi = findViewById(R.id.tv_lokasi);
    namabarang = findViewById(R.id.tvnama);
    keterangan = findViewById(R.id.tvketerangan);
    kategori = findViewById(R.id.tvkategori);
    status = findViewById(R.id.tv_status);
    gambarbarang = findViewById(R.id.imgdetail);
    kode = findViewById(R.id.tvkode);
    jenis = findViewById(R.id.tv_jenis);
    lokasi = findViewById(R.id.tv_lokasi);
    kondisi = findViewById(R.id.tv_kondisi);
    lpindah = findViewById(R.id.lpindah);
    dialogLaunchersLayout =
    findViewById(R.id.dialog_launcher_buttons_layout);
    lpindah.setOnClickListener(this);
    gettoken();
    value = getIntent().getStringExtra("value");
    kode.setText(value);
    tampildata();
}
```

Segmen Program 4. 6. Menu Data Perpindahan

4.4 Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang dilakukan dengan metode *black-box testing* untuk mengetahui hasil yang dilakukan oleh sistem sudah sesuai dengan hasil sistem yang diharapkan oleh pengguna sistem monitoring inventaris dengan Qrcode di MTs.Nurul Hidayah berbasis android.

1. Pengujian Internal

Pengujian internal dilakukan secara langsung pada tenaga ahli yang bias memahami pada sistem. Tampilan hasil uji dari pengujian internal dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Internal

No.	Pengujian	Target Yang Dicapai	Hasil Yang Diinginkan	Hasil	
				Ya	Tidak
1.	Login	<i>Username</i> dan <i>password</i> benar.	Dapat masuk kehalaman utama atau <i>dashboard</i> .		
		<i>Username</i> dan <i>password</i> salah	Tidak dapat masuk ke halaman utama atau <i>dashboard</i> .		
2.	<i>Dashboard</i>		Menampilkan menu-menu yang ada di sistem informasi monitoring inventaris.		
3.	Data Barang	Tampil Data Barang	Menampilkan data barang mulai dari kode barang, nama barang, kondisi, status, dan lokasi barang.		

Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Internal (Lanjutan)

No.	Pengujian	Target Yang Dicapai	Hasil Yang Diinginkan	Hasil	
				Ya	Tidak
4.	Data Ruang	Tampil Data Ruang	Menampilkan data ruangan.		
5.	Inventaris	Scan QR Code Peminjaman dan Pengembalian	Dapat melakukan peminjaman dan pengembalian dengan scan QR Code.		
6.	Perpindahan	Scan QR Code perpindahan	Dapat melakukan perpindahan barang dengan scan QR Code.		
7.	Logout	Selesai dalam melakukan laporan inventaris	Dapat keluar dari aplikasi sistem informasi monitoring inventaris.		

2. Pengujian Eksterna

Pengujian yang dilakukan langsung kepada petugas TU dan beberapa guru di MTs.Nurul Hidayah dengan dibagikan kuesioner secara langsung. Terdapat 4 pernyataan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 7 Pengujian Eksternal

No	Pertanyaan	Jawaban				Keterangan
		SS	S	T S	STS	
1	Sistem ini mempermudah untuk pendataan barang inventaris.	0	5	0	0	
2	Sistem ini mudah digunakan dalam memberikan informasi keadaan barang.	0	5	0	0	
3	Sistem ini dapat membantu pekerjaan staf inventaris dan mengetahui keadaan barang dengan tepat dan akurat.	0	4	1	0	
4	Sistem ini terdapat fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.	0	3	2	0	
5	Memiliki desain yang simpel sehingga mudah dimengerti.	0	4	1	0	
6★	Sistem ini mudah di oprasikan.	0	3	2	0	
7	Sistem ini layak digunakan	0	5	0	0	
	Total	0	29	6	0	

Interpretasi Skor Perhitungan

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak setuju

S : Setuju

STS : Sangat tidak setuju

Berdasarkan pengumpulan hasil responden diatas, maka dapat ditentukan skor sebagai berikut :

a. Bobot setiap skala

Sangat Setuju = 4

Setuju = 3

Tidak Setuju = 2

Sangat Tidak Setuju = 1

b. Nilai Interval

$$I = 100 / \text{jumlah angket}$$

$$I = 100 / 4$$

$$I = 25$$

Jadi persentase penilaian adalah sebagai berikut
Jadi persentase penilaian adalah sebagai berikut

Tabel 4. 8 Tabel Persentase Penilaian

Jawaban	Keterangan
0% - 24.99%	Sangat Tidak Setuju
25% - 49.99%	Tidak Setuju
50% - 74.99%	Setuju
75% - 100%	Sangat Setuju

Jumlah skor perolehan dari semua responden :

$$\text{Jumlah Sangat Setuju (SS)} = 0 \times 4 = 0$$

$$\text{Jumlah Setuju (S)} = 29 \times 3 = 87$$

$$\text{Jumlah Tidak Setuju (TS)} = 6 \times 2 = 12$$

$$\text{Jumlah Sangat Tidak Setuju (STS)} = 0 \times 1 = 0$$

$$\text{Total Skor} = 0 + 87 + 12 + 0 = 99$$

Jumlah nilai ideal diperoleh dari nilai tertinggi x jumlah butir soal x jumlah responden = $4 \times 7 \times 5 = 140$

Rumus Penentuan Skor = $(\text{Skor Perolehan} / \text{Skor Ideal}) \times 100$. Perhitungan $(99 / 140) \times 100 = 70$ hasil perhitungan menggunakan metode skala likert didapatkan data sebanyak 70 % yang artinya Sistem Informasi Monitoring Inventaris dengan QRCode di MTs.Nurul Hidayah Berbasis Android ini “setuju” atau layak untuk digunakan.