

Proyek Akhir - Kelompok 11
Sistem Basis Data

RentLab

ASLAB PENGAWAS :
Eriqo Arief Wicaksono

ANGGOTA



Faruq Sami Ramadhan

2206026675



Ivan Yuantama Pradipta

2206824243



M. Fahish Haritsah Bimo

2206059616

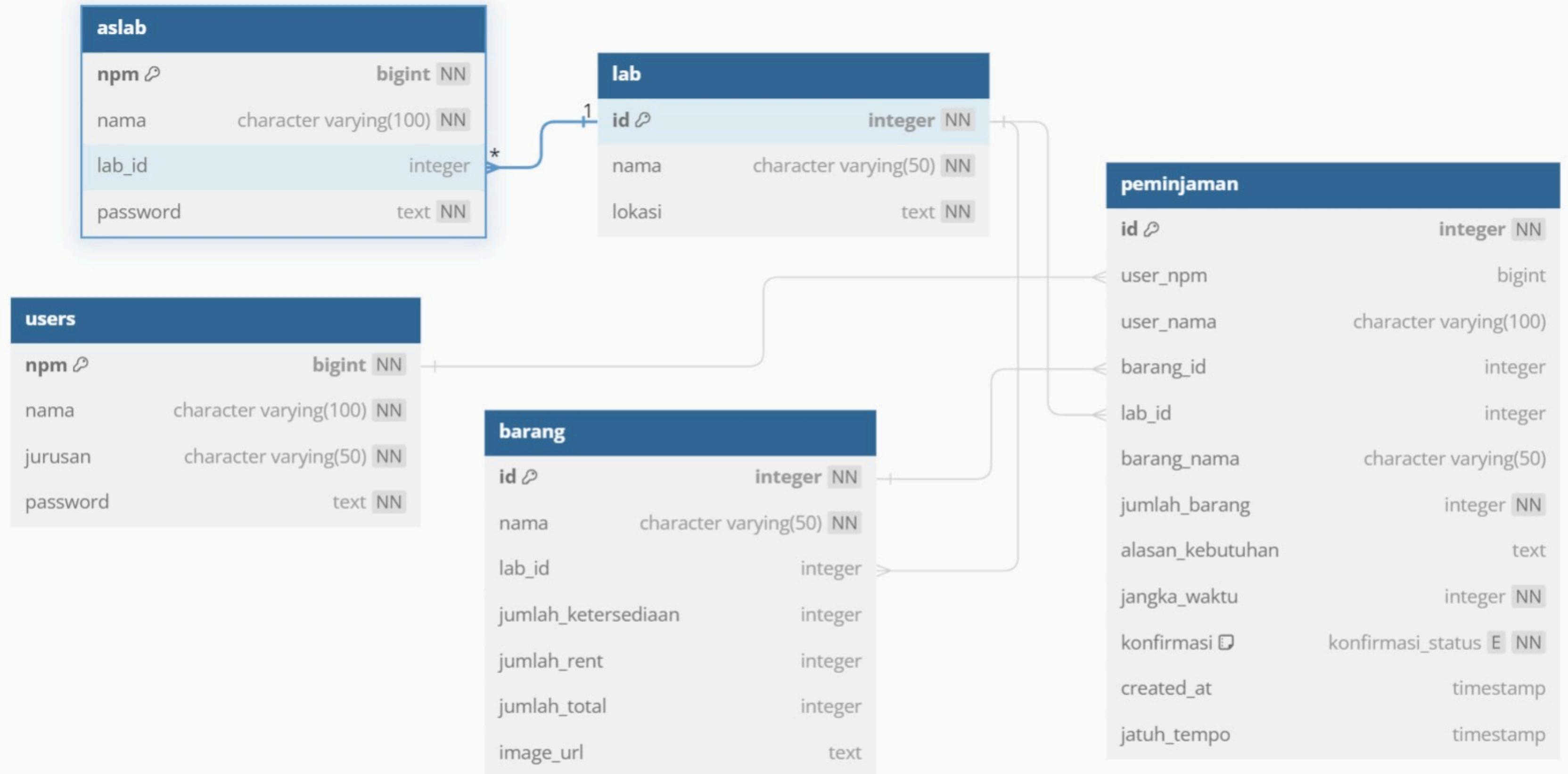
Tentang RentLab

Project "RentLab" adalah sebuah Website yang digunakan untuk peminjaman barang laboratorium yang ada di Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Website ini terbagi menjadi dua pengguna yaitu user sebagai mahasiswa yang akan meminjam barang dan aslab sebagai pengguna yang mengatur barang laboratorium.

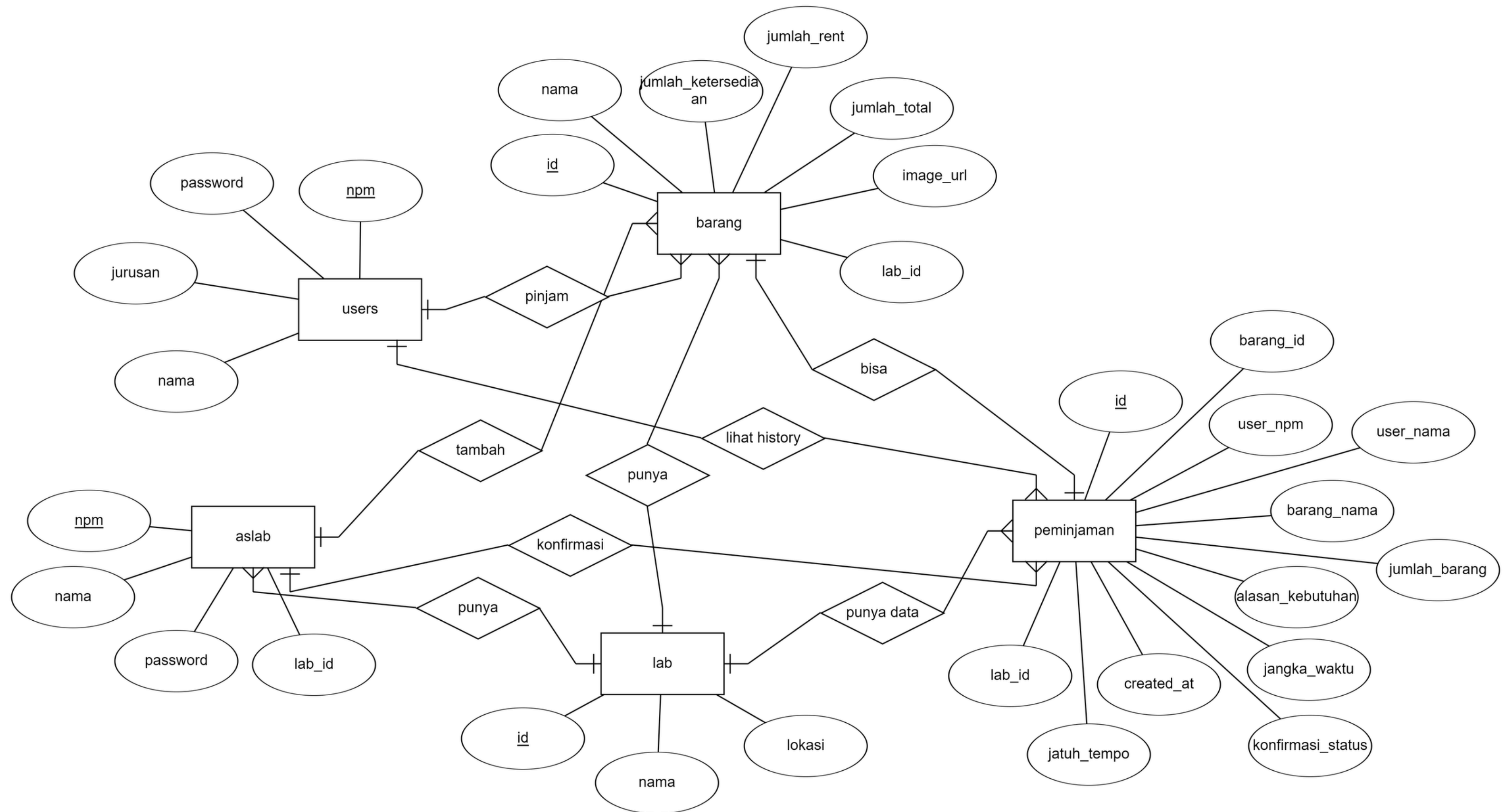


Pada website ini, user yang merupakan mahasiswa juga, dapat meminjam barang/alat dari setiap laboratorium. User dapat memilih laboratorium yang ingin dipinjam barangnya yang ada pada list laboratorium, kemudian memilih barang yang ingin dipinjam berdasarkan jumlah ketersediaan yang ada. User harus memilih nama barang, jumlah, alasan kebutuhan, serta jangka waktu peminjaman. Setiap request yang masuk akan disaring oleh aslab yang akan menentukan apakah request peminjaman diterima atau ditolak dengan keterangan. Jika peminjaman diterima, user dapat mengambil barang tersebut di lokasi lab yang sudah tertera.

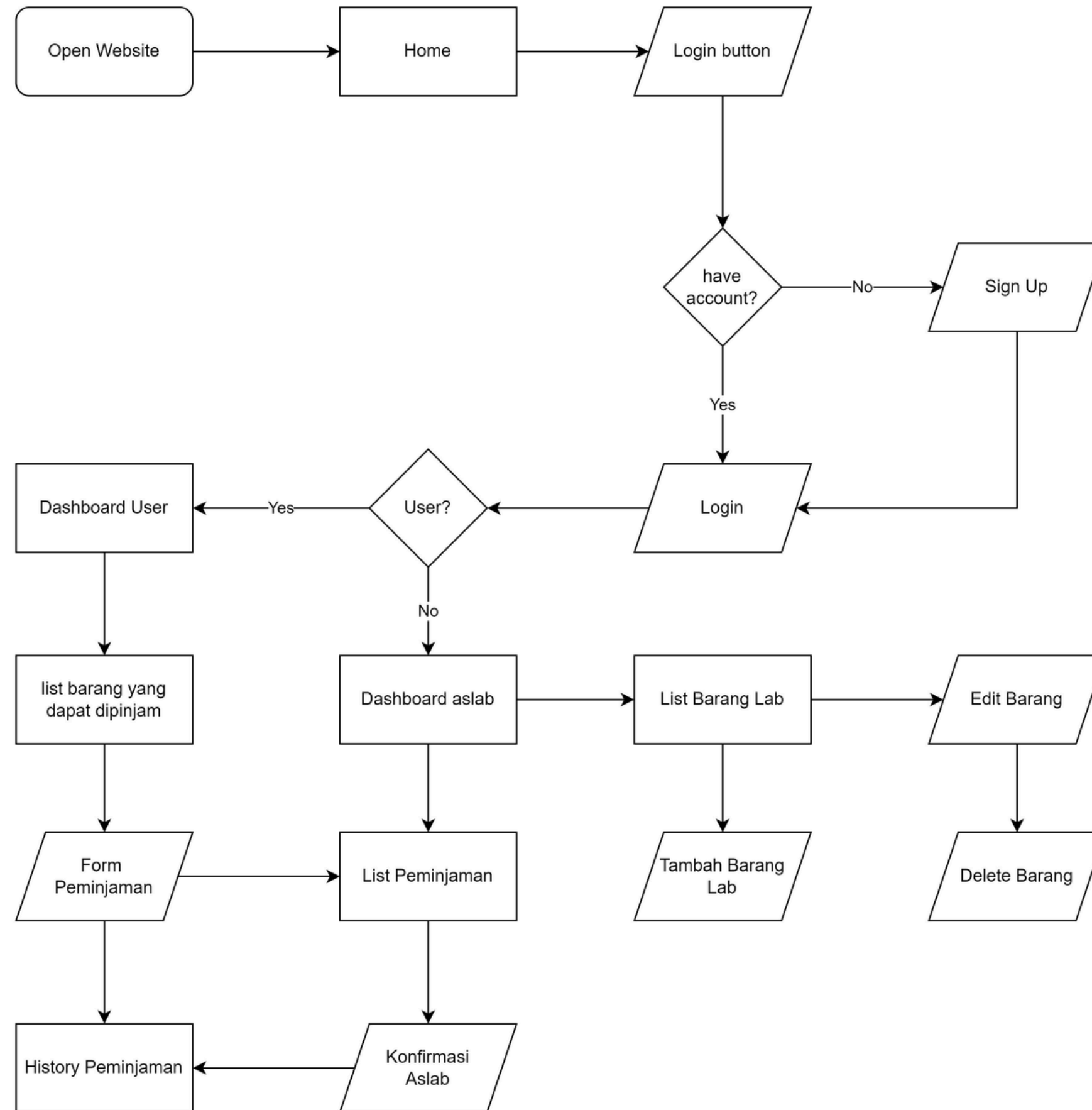
UML



ER Diagram



FLOWCHART



Demo Web – Login dan SignUp

Login User

NPM

Password

Login

or Sign Up for new user

Login Aslab

NPM

Password

Login

Are you a new Laboratory Assistant?

Sign Up

NPM

Nama

Jurusan

Password

Sign Up

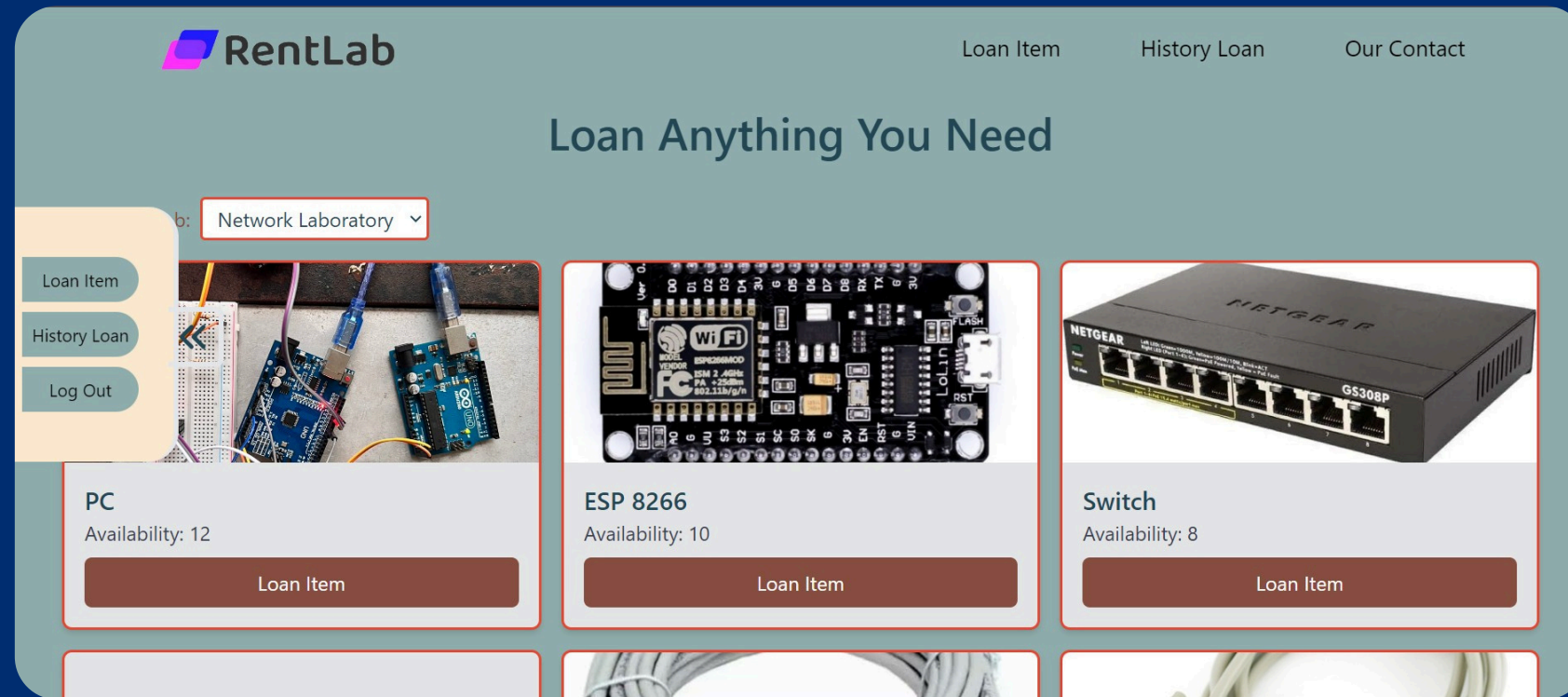
I already have an account

Pada bagian ini terdapat Login dan SignUp untuk User dan juga Aslab. Pada SignUp, user ataupun aslab perlu mengisi data-data yang berhubungan dengan mereka seperti nama, npm, dan password. Setelah itu user dapat login dan pergi ke halaman Dashboard User. Aslab juga dapat login dan pergi ke halaman Dashboard Aslab. Halaman ini terhubung dengan API backend sebagai berikut :

- **Login User** = <http://localhost:8463/user/login>
- **SignUp User** = <http://localhost:8463/user/signup>
- **Login Aslab** = <http://localhost:8463/aslab/login>
- **SignUp Aslab** = <http://localhost:8463/aslab/signup>

Demo Web – Dashboard

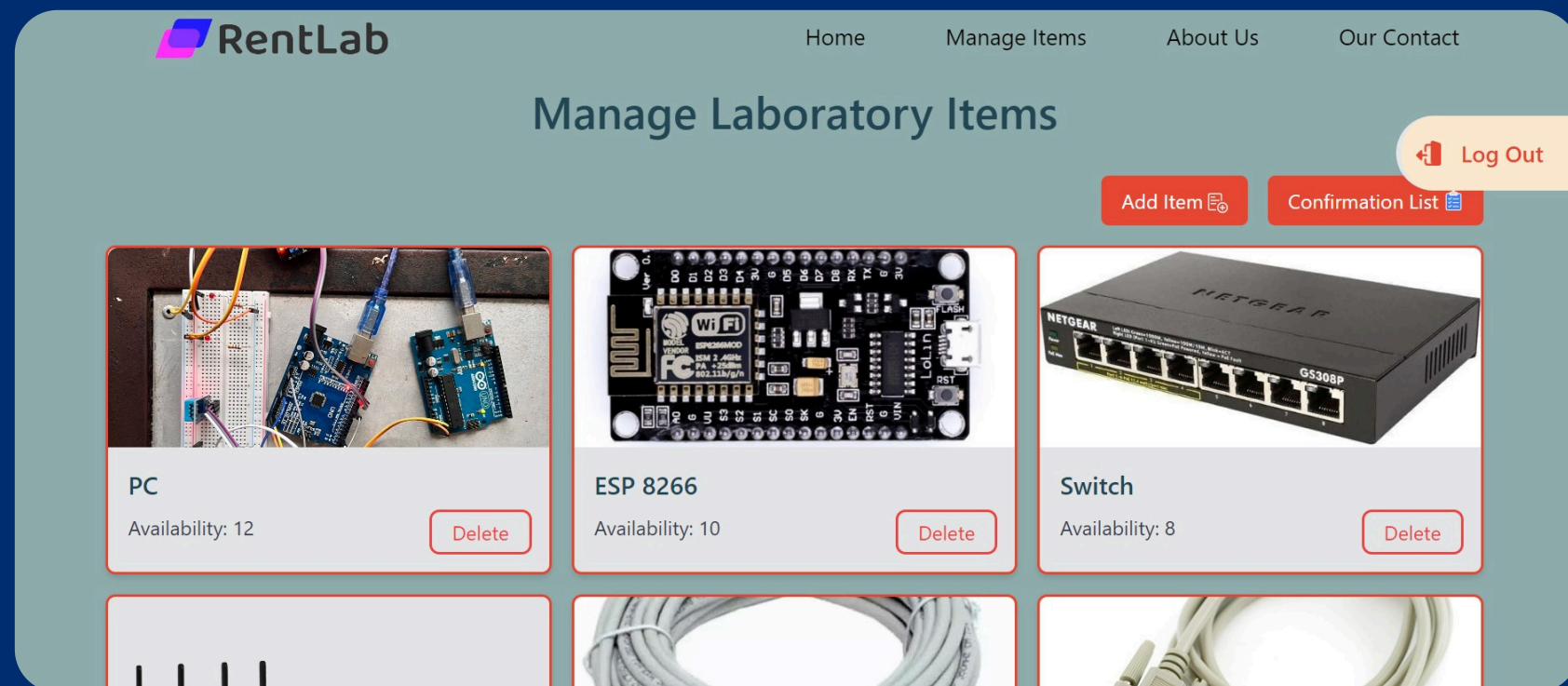
Dashboard User



Pada bagian ini terdapat **DashboardUser** dan juga **DashboardAslab**. Pada DashboardUser, user dapat melihat barang-barang yang ada di lab tertentu, terdapat juga button untuk melihat history pinjaman dan juga button untuk meminjam barang. Pada DashboardAslab, aslab dapat melihat barang-barang yang ada pada lab mereka, terdapat juga button untuk menambah, mengedit, atau menghapus barang. Serta button untuk melihat list pinjaman dari user. Halaman ini terhubung dengan API backend sebagai berikut :

- **Get All Barang by idlab** = <http://localhost:8463/barang/getBarang/:id>
- **Get User by npm** = <http://localhost:8463/user/getUserById/:id>
- **Get Aslab by npm** = <http://localhost:8463/aslab/getAslabById/:id>
- **Get All Lab** = <http://localhost:8463/lab/getAll>

Dashboard Aslab



Demo Web – Add, Edit, Delete Barang

Tambah Barang

Nama

Jumlah Ketersediaan

Upload Image

Choose File No file chosen

Tambah Barang

Cancel adding new Item

Edit Barang

Nama

Jumlah Ketersediaan

Jumlah Disewa

Jumlah Total

Upload Image

Choose File No file chosen

Edit Barang

Cancel Edit Item

Pada bagian ini Aslab dapat menambah, mengedit atau menghapus barang yang tersedia pada lab mereka. Halaman ini terhubung dengan API backend sebagai berikut :

- **Create Barang** = <http://localhost:8463/barang/addBarang>
- **Edit Barang** = <http://localhost:8463/barang/editBarang/:id>
- **Delete Barang** = <http://localhost:8463/barang/deleteBarang/:id>
- **Upload image to cloudinary** = <http://localhost:8463/cloudinary>

ESP 8266

Availability: 10

Delete

Demo Web – List Pinjam

List Pinjam						
Peminjam	Barang	Jumlah	Kebutuhan	Periode	Jatuh Tempo	Status
Vanzz	PC	3	Maen game	3 hari	-	cancel
Harris	PC	2	Maen game	2 hari	31/5/2024	success
Harris	PC	5	enak	6 hari	10/6/2024	rent
Vanzz	PC	1	Maen aja	1 hari	-	pending
Harris	PC	2	p	2 hari	-	cancel

<< Back to Dashboard

Pada bagian ini Aslab dapat melihat semua pinjaman yang masuk ke lab mereka dari user. Terdapat juga button accept dan juga cancel untuk mengkonfirmasi peminjaman user. Jika di accept maka akan mengupdate tanggal jatuh tempo menjadi tanggal saat ini ditambah dengan periode waktu pinjamnya. Terdapat juga button selesai yang menunjukkan bahwa barang sudah dikembalikan oleh user dan peminjaman telah selesai. Halaman ini terhubung dengan API backend sebagai berikut :

- **Get All List Pinjam from lab_id =**
<http://localhost:8463/pinjam/getPinjamAslab/:id>
- **Update pinjam =**
<http://localhost:8463/pinjam/updateKonfirmasi/:id>

Demo Web – History Loan

History Loan

Pilih Lab: Network Laboratory ▾

Filter Pending dan Rent

No Filter

Peminjam	Barang	Jumlah	Kebutuhan	Periode	Jatuh Tempo	Status
Vanzz	PC	3	Maen game	3 hari	-	cancel
Vanzz	PC	1	Maen aja	1 hari	-	pending

No Filter

Pada bagian ini user dapat melihat history peminjaman yang sudah dia buat. Terdapat juga button untuk memfilter data menjadi semua data peminjaman dari semua user yang statusnya adalah pending dan rent. Halaman ini terhubung dengan API backend sebagai berikut :

- **Get All Lab** = <http://localhost:8463/lab/getAll>
- **Get History Pinjam from npm** = <http://localhost:8463/pinjam/getPinjamUser/:id>
- **Get All Pending and Rent from lab_id** = <http://localhost:8463/pinjam//getPendingAndRent/:id>

History Loan

Pilih Lab: Network Laboratory ▾

Filter Pending dan Rent

No Filter

Peminjam	Barang	Jumlah	Kebutuhan	Periode	Jatuh Tempo	Status
Harris	PC	5	enak	6 hari	10/6/2024	rent
Vanzz	PC	1	Maen aja	1 hari	-	pending

With Filter

Demo Web – Add Pinjam

Create Loan

Jumlah Barang

Alasan Kebutuhan

Jangka Waktu (hari)

Submit

Pada bagian ini user dapat meminjam barang dari lab yang diinginkan. User perlu memasukkan jumlah barang, alasan kebutuhan, dan jangka waktunya. Halaman ini terhubung dengan API backend sebagai berikut :

- **Create Pinjam** = <http://localhost:8463/pinjam/addPinjam>



Thank You

F O R Y O U R A T T E N T I O N