## Teknologi yang akan dipakai:

Teknologi yang akan saya pakai jika saya membuat aplikasi ini adalah framework Laravel, karena aplikasi ini adalah aplikasi rumah makan yang sistemnya tidak terlalu rumit, sehingga jika menggunakan Laravel pembuatan website akan lebih cepat dan mudah untuk dikembangkan. Selain itu juga Laravek dapat menerapkan konsep MVC dan bersifat individu, sehingga dapat membantu developer untuk membuat sebuah website sistemnya tidak terlalu rumit namun dapat memiliki performa yang baik

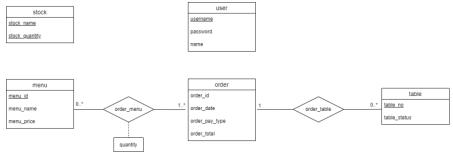
## Tambahan kebutuhan

- 1. Aplikasi dapat memberitahu pelanggan dimana meja yang kosong.
- 2. Aplikasi dapat membedakan jenis pembayaran yang dibayarkan oleh pelanggan seperti cash, debit, dan credit.

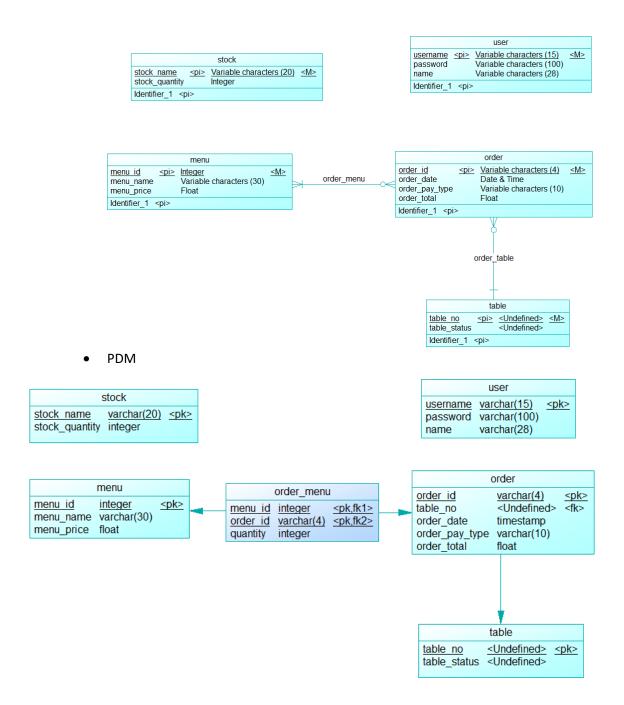
## Aturan aplikasi

- 1. Hanya admin yang sudah terautentikasi yang dapat menambahkan pesanan pelanggan.
- 2. Satu pelanggan dapat memesan banyak menu.
- 3. Jika pelanggan yang sama memesan 2 kali di waktu yang berbeda maka akan mendapatkan struk baru.
- 4. Jika menu A dipesan maka aplikasi akan memberikan perintah untuk mengurangi stok tertetentu di database, jadi tidak harus ada relasi dari menu dan stock.
- 5. Pelanggan yang datang harus menginformasikan ke kasir maupun resepsionis terkait meja yang akan ditempati saat pertama kali datang, sehingga status meja pada aplikasi langsung diubah dan memudahkan proses alokasi meja pelanggan berikutnya.

## ERD



CDM



Dalam rancangan database di atas saya membuat 4 entitas yaitu user, order, table, menu, dan stock. Seperti yang sudah dijelaskan di aturan aplikasi bahwa untuk pengurangan stock dilakukan di sistem aplikasi, sehingga database hanya menerima perintah strock apa yang harus dikurangi dan tidak perlu adanya relasi antara menu dan stock.

Untuk user dan order dalam rancangan database tidak diperlukan adanya relasi, karena jika ada relasi antara user dan order maka akan terdapat kemungkinan anomaly data kedepannya. Dimana jika seorang user dipecat oleh rumah makan tersebut tentunya akun di database pun akan dihapus, dan jika ini terjadi maka akan menyebabkan kesalahan di database. Sehingga untuk tahap perancangan database kedua entitas tersebut tidak ada relasi dan baru berelasi jika sudah di tahap domain model.

Di relasi antara entitas order dan menu adalah manny to many, dimana akan terjadi pembuatan table baru jika sudah masuk ke tahap Physical yang dapat dilihat pada PDM yang ada, yaitu terciptanya table order\_menu.

Sebagai rujukan pembuatan rancangan database ini saya merujuk ke buku Database System Concepts Edisi 7 karya Abraham Silberchatz.