ระบบจัดการหน้าร้าน Point of Sale (POS)

ระบบนี้เป็นระบบจัดการหน้าร้านอาหารที่ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้จัดการร้านและพนักงานแคชเชียร์สามารถ บริหารจัดการงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและง่ายดาย โดยระบบจะแบ่งการทำงานเป็นสองส่วนหลัก คือ ฝั่งผู้ดูแลระบบ (Admin/ผู้จัดการ) และฝั่งแคชเชียร์ (Cashier)

1. Figma

- https://www.figma.com/design/HFiM1So25tnlTgNUvL7kcP/POS?node-id=0-1&p=f&t=KvRiaNnlSxLQkoOM-0
- Admin https://www.figma.com/proto/HFiM1So25tnlTgNUvL7kcP/POS?node-id=2-1097&starting-point-node-id=25%3A2039
- Cashier https://www.figma.com/proto/HFiM1So25tnlTgNUvL7kcP/POS?node-id=28-3460&starting-point-node-id=36%3A3703

2. ขอบเขตของระบบ

สำหรับ Admin / ผู้จัดการ

- ระบบล็อกอินและล็อกเอาท์ เพื่อความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน
- จัดการข้อมูลพนักงาน เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล รวมถึงการรีเซ็ตรหัสผ่าน
- จัดการข้อมูลอาหาร ทั้งการเพิ่ม ลบ และแก้ไขเมนูอาหาร
- จัดการหมวดหมู่อาหาร ทั้งการเพิ่ม ลบ และแก้ไข
- จัดการข้อมูลโต๊ะในร้าน เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไขรายละเอียดโต๊ะ
- จัดการโซนโต๊ะอาหาร ทั้งการเพิ่ม ลบ และแก้ไขเมนูอาหาร
- ดูรายการบิลทั้งหมดที่เกิดขึ้นในร้าน
- รายงานภาพรวม (Dashboard)
- รายงานการจองโต๊ะ เพื่อดูสถานะและประวัติการจอง

สำหรับแคชเชียร์

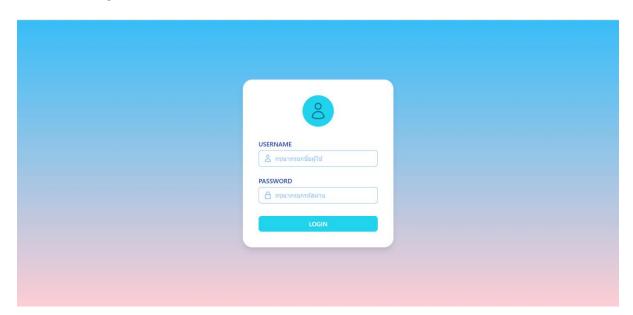
- ระบบล็อกอินและล็อกเอาท์สำหรับแคชเชียร์
- เลือกโต๊ะเพื่อเริ่มรับออเดอร์
- จัดการรายการอาหารที่ลูกค้าเลือก รวมถึงบันทึกออเดอร์ใหม่และสั่งอาหารเพิ่ม

- แก้ไขจำนวนรายการอาหารก่อนคิดเงิน
- เช็คบิลและยกเลิกบิลได้ พร้อมพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน
- คิดเงินและปิดบิล

3. เทคโนโลยีที่ใช้

- Frontend: React / TypeScsript , Tailwind CSS
- Backend: Node.js / Express
- ฐานข้อมูล: PostgreSQL
- Authentication: JWT หรือ Session-based authentication
- การพิมพ์ใบเสร็จ: Integration กับระบบพิมพ์ (เช่น Thermal Printer)

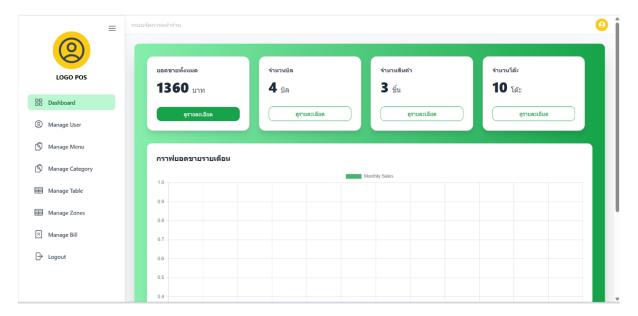
หน้าสำหรับ Login



ภาพหน้าจอระบบส่วน Admin

1. Dashboard

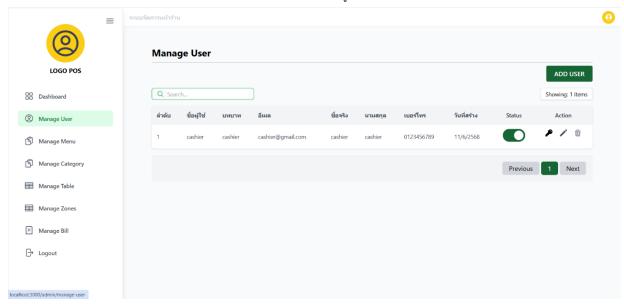
หน้านี้แสดงข้อมูลสรุป เช่น ยอดขายทั้งหมด จำนวนบิล จำนวนสินค้าที่ขาย จำนวนโต๊ะที่ใช้งาน และกราฟแสดง ยอดขายรายเดือน เป็นการแสดงผลข้อมูลหลักเกี่ยวกับการทำงานของร้านในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เพื่อดูสถานะทั่วไปของ ร้านได้อย่างรวดเร็ว



หน้า Dashboard

2. Manage User

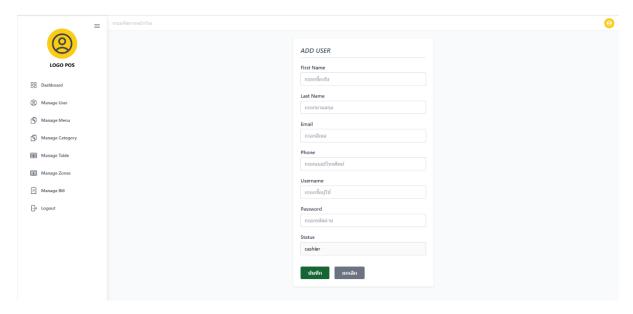
หน้านี้ใช้ในการจัดการผู้ใช้งาน เช่น แคชเชียร์ โดยจะแสดงข้อมูลของผู้ใช้แต่ละคน เช่น ชื่อผู้ใช้, อีเมล, หมายเลข โทรศัพท์ ฯลฯ พร้อมทั้งมีตัวเลือกห้แก้ไข ลบ หรือเปิด/ปิดสถานะของผู้ใช้



หน้า Manage User

3. Add User

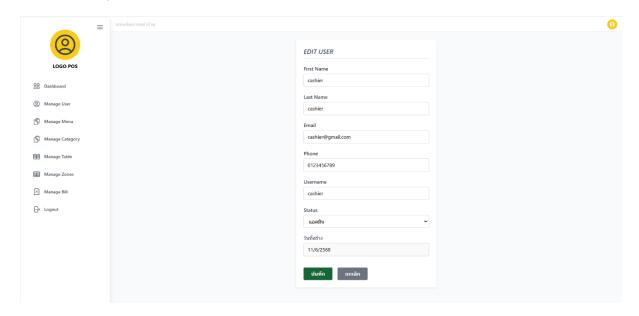
เป็นฟอร์มที่ใช้ในการเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ โดยให้กรอกข้อมูลเช่น ชื่อจริง ชื่อนามสกุล อีเมล หมายเลขโทรศัพท์ ชื่อ ผู้ใช้งาน รหัสผ่าน และสถานะของผู้ใช้งาน



หน้า Add User

4. Edit User

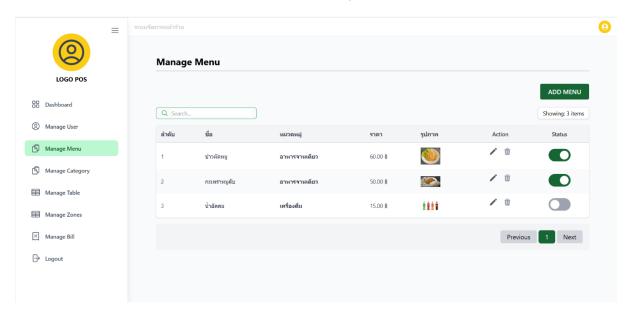
หน้านี้ใช้ในการแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้งานที่มีอยู่แล้ว โดยสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลต่าง ๆ เช่น ชื่อ อีเมล เบอร์โทรศัพท์ ชื่อผู้ใช้งาน และสถานะของผู้ใช้งาน



หน้า Edit User

5. Manage Menu

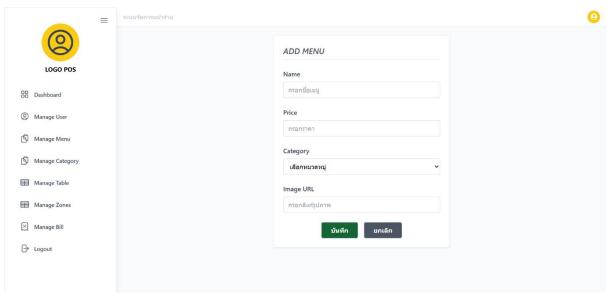
ใช้สำหรับจัดการเมนูสินค้าของร้าน โดยสามารถดูรายการสินค้าที่มีอยู่พร้อมรายละเอียด เช่น ชื่อเมนู หมวดหมู่ ราคา และภาพสินค้า มีตัวเลือกให้เปิด/ปิดรายการสินค้าหรือแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ



หน้า Manage Menu

6. Add Menu

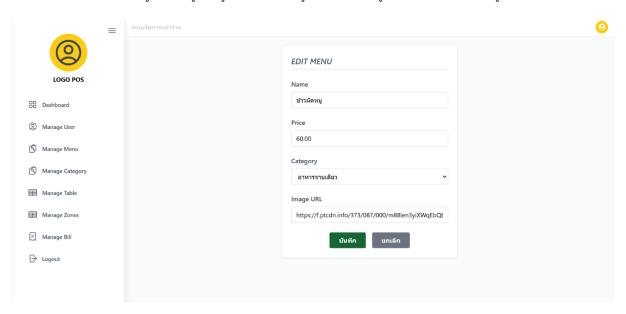
เป็นฟอร์มที่ใช้ในการเพิ่มเมนูใหม่ โดยสามารถกรอกข้อมูลเช่น ชื่อเมนู ราคา หมวดหมู่ และ URL ของภาพเมนู



หน้า Add Menu

7. หน้า Edit Menu

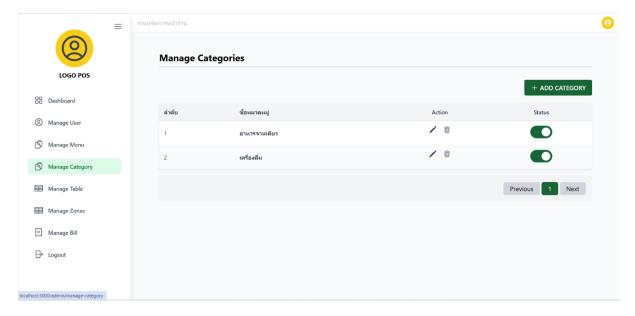
ใช้ในการแก้ไขข้อมูลของเมนูที่มีอยู่แล้ว เช่น ชื่อเมนู ราคา หมวดหมู่ และ URL ของภาพเมนู



หน้า Edit Menu

8. Manage Category

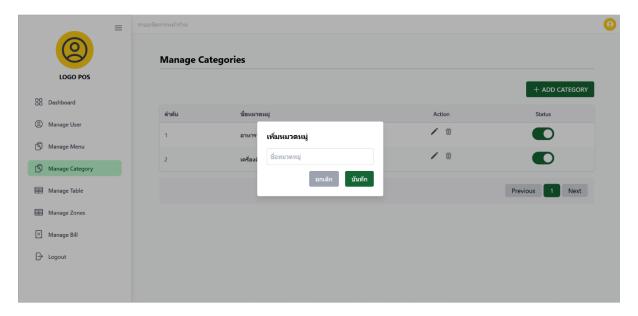
หน้านี้ใช้ในการจัดการหมวดหมู่ของเมนู เช่น "อาหารจานเดียว" หรือ "เครื่องดื่ม" โดยสามารถเปิด/ปิดหมวดหมู่ หรือ แก้ไขข้อมูลหมวดหมู่นั้น ๆ



หน้า Manage Category

9. Add Category Popup

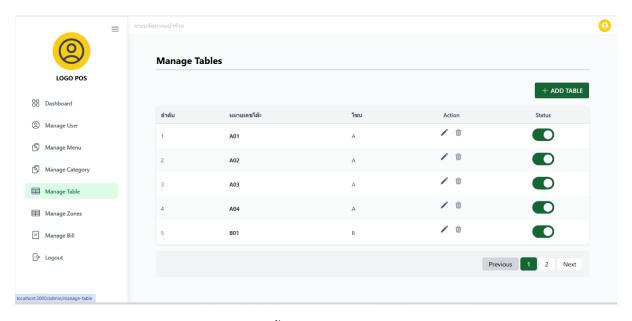
เป็นหน้าต่างป็อปอัพที่แสดงขึ้นเมื่อทำการเพิ่มหมวดหมูใหม่ โดยสามารถกรอกชื่อหมวดหมู่ที่ต้องการเพิ่มได้



หน้า Add Category Popup

10. Manage Table

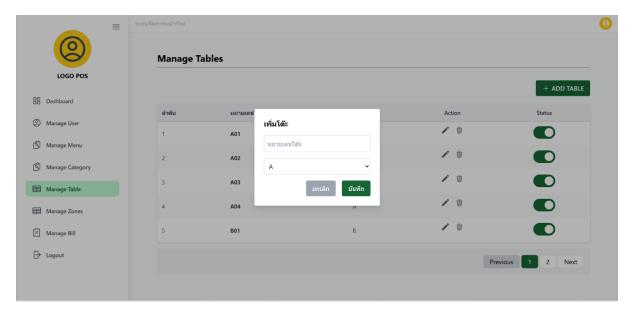
หน้านี้ใช้ในการจัดการโต๊ะในร้าน โดยแสดงรายชื่อโต๊ะทั้งหมดที่มีในระบบ พร้อมสถานะของโต๊ะ (เปิด/ปิดการใช้ งาน) และตัวเลือกในการแก้ไขหรือลบโต๊ะ รวมถึงตัวเลือกในการเพิ่มโต๊ะใหม่ในระบบ



หน้า Manage Table

11. หน้า Add Table

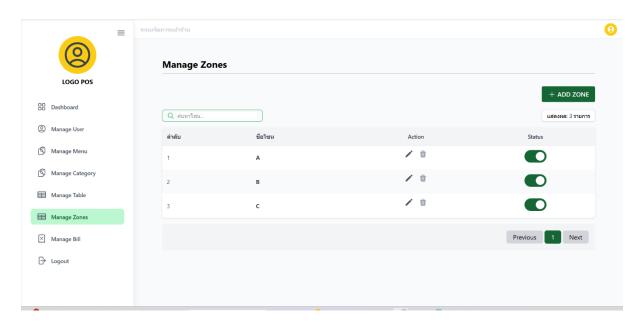
ฟอร์มสำหรับเพิ่มโต๊ะใหม่ในระบบ โดยต้องระบุหมายเลขโต๊ะและโซนที่โต๊ะตั้งอยู่



หน้า Add Table

12. Manage Zones

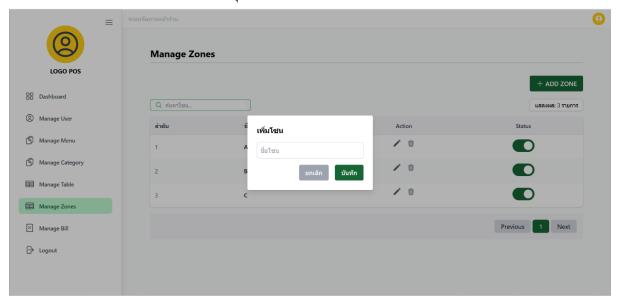
หน้านี้ใช้ในการจัดการโซนต่าง ๆ ภายในร้าน เช่น โซน A, B, C เพื่อให้สามารถกำหนดการจัดโต๊ะในแต่ละโซนได้ โดยสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบโซนได้



หน้า Manage Zones

13. หน้า Add Zone

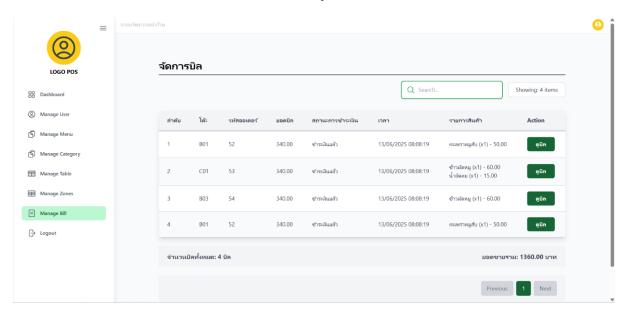
ฟอร์มที่ใช้ในการเพิ่มโชนใหม่ โดยระบุชื่อโชนที่ต้องการเพิ่มในระบบ



หน้า Add Zone

14. หน้า Manage Bill

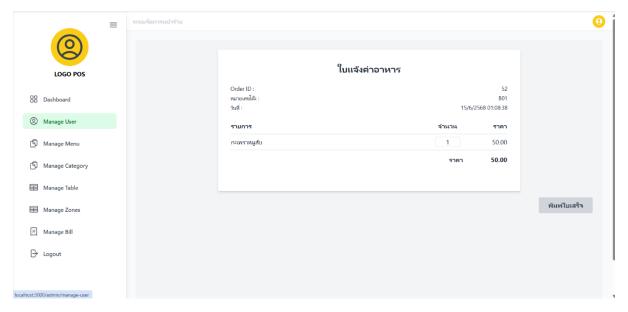
หน้านี้แสดงรายการบิลทั้งหมดที่ถูกสร้างในระบบ โดยจะแสดงข้อมูลเช่น หมายเลขโต๊ะ, รหัสบิล, ยอดบิล, สถานะการชำระเงิน และสินค้าที่มีในบิลนั้น ๆ สามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดบิลต่าง ๆ ได้



หน้า Manage Bill

15. Bill Details

หน้ารายละเอียดของบิลที่เลือกแสดงข้อมูลเกี่ยวกับบิลนั้น ๆ เช่น หมายเลขบิล หมายเลขโต๊ะ รายการอาหารที่สั่ง รวมถึงราคาทั้งหมด

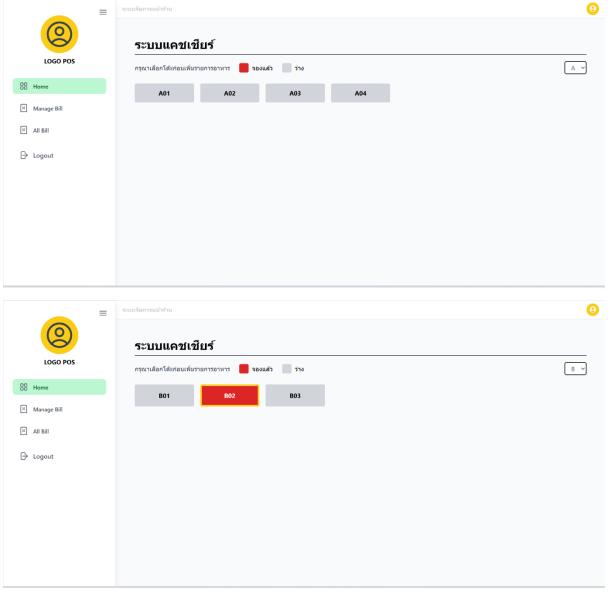


หน้า Bill Details

ภาพหน้าจอระบบส่วน Cashier

1. หน้าแรก (Home)

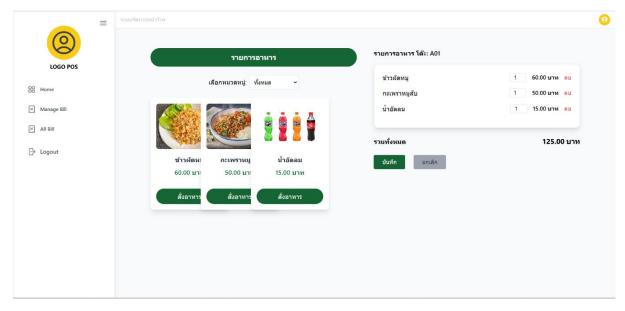
- มีเมนูด้านซ้าย เช่น "Home", "Manage Bill", "All Bill", "Logout"
- ส่วนที่แสดงรายละเอียดของโต๊ะ (เช่น A01, A02, A03) พร้อมสีที่แตกต่างกัน (สีเทาหมายถึงว่าง, สีแดงหมายถึง จองแล้ว)



หน้าแรก (Home)

2. จัดการรายการอาหาร

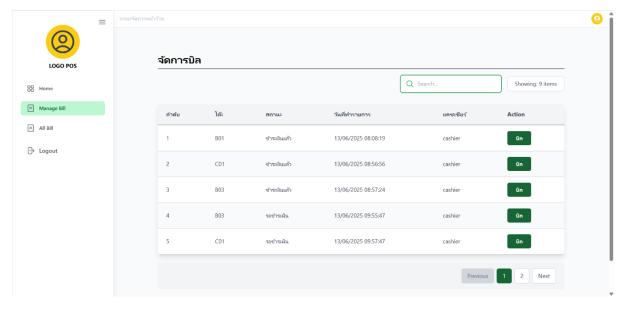
- สามารถเลือกหมวดอาหารได้ เช่น "ทั้งหมด"ข
- แสดงรายการอาหารที่มีพร้อมปุ่มสั่งซื้อ
- เมื่อสั่งอาหาร ระบบจะแสดงผลรวมของราคาทั้งหมดและมีปุ่มบันทึกหรือยกเลิกการสั่ง



หน้า จัดการรายการอาหาร

3. หน้า Manage Bill

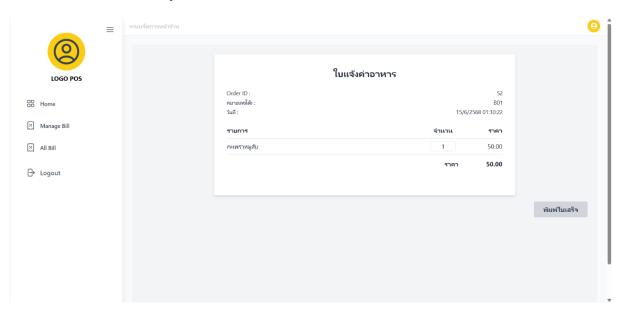
- แสดงรายการโต๊ะที่ลูกค้ากำลังใช้บริการ พร้อมสถานะของแต่ละโต๊ะ (จ่ายเงินแล้วหรือรอชำระเงิน)
- สามารถดูรายละเอียดบิลของแต่ละโต๊ะได้ โดยแสดงข้อมูลสั่งซื้อ เช่น รายการอาหาร, ราคา, จำนวน
- ถ้ากดบิลที่ชำระเงินแล้วจะไปหน้า หน้า "Invoice"
- ถ้ากดรอการชำระเงิน จะไปหน้า แก้ไขออเดอร์



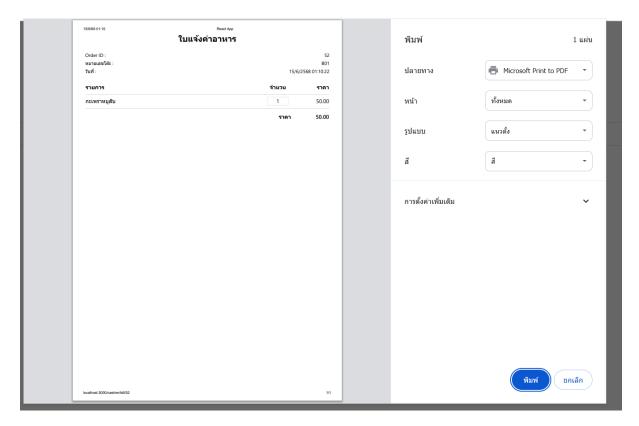
หน้า Manage Bill

4. หน้าใบแจ้งค่าสั่งอาหารสำหรับชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

- ถ้ากดบิลที่ทำชำระเงิน
- แสดงรายละเอียดของบิลที่ออกไปแล้ว เช่น Order ID, รายการอาหารที่สั่ง, จำนวน และราคา
- สามารถพิมพ์ใบเสร็จได้ รวมถึงตัวเลือกในการตั้งค่าการพิมพ์
- หน้าบิลที่สมบูรณ์และสามารถพิมพ์



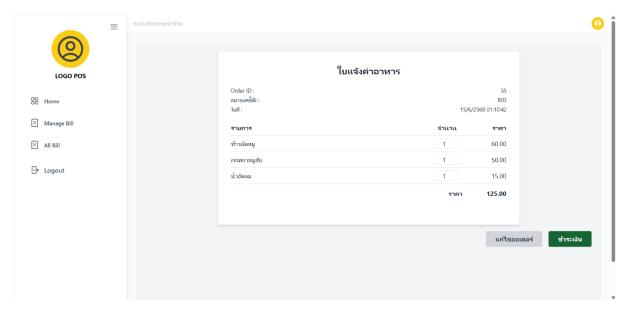
หน้าใบเสร็จอาหารที่ทำการชำระเงินแล้ว



สำหรับพิมพ์ใบเสร็จ

5. ใบแจ้งค่าสั่งอาหารสำหรับรอการชำระเงิน

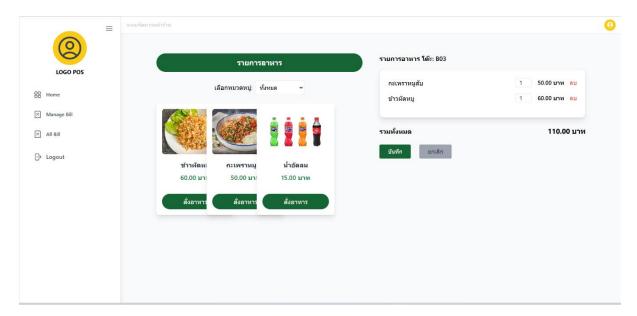
- แสดงข้อมูลสั่งซื้อ เช่น หมายเลขบิล (Order ID), หมายเลขโต๊ะ (Table ID), วันที่ทำรายการ
- มีการแสดงรายการอาหารที่สั่ง (เช่น ข้าวผัดหมู, กะเพราหมูสับ) พร้อมราคาต่อหน่วย และจำนวนที่สั่ง
- รวมยอดราคาเพื่อคำนวณยอดรวมของบิล
- มีปุ่มสำหรับแก้ไขออเดอร์ และทำการชำระเงิน



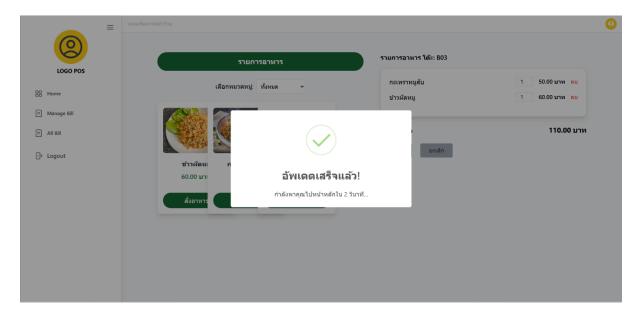
หน้าใบแจ้งค่าสั่งอาหารสำหรับรอการชำระเงิน

6. หน้า "รายการอาหาร" สำหรับอัพเดตข้อมูลออเดอร์

- แสดงรายการอาหารที่สามารถเลือกได้ เช่น ข้าวผัดหมู, กะเพราหมูสับ, น้ำอัดลม โดยระบุราคาให้ชัดเจน
- สามารถเลือกจำนวนที่ต้องการสั่งได้ และกดปุ่ม "สั่งอาหาร"
- เมื่อสั่งอาหารเสร็จ ระบบจะแสดงข้อความว่า "อัปเดตเสร็จแล้ว!" เพื่อแจ้งให้ทราบว่าอัปเดตเรียบร้อยแล้ว



หน้ารายการอาหารอัพเดตออเดอร์



อัพเดตออเดอร์เรียบร้อย

7. ส่วนของใบแจ้งค่าสั่งอาหาร สำหรับคิดเงิน

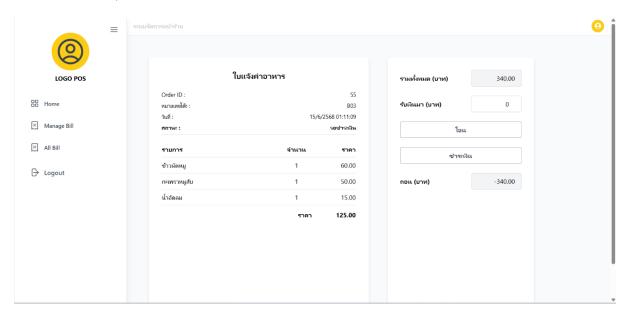
ส่วนของใบแจ้งค่าสั่งอาหาร:

- แสดงหมายเลขบิล (Order ID) และหมายเลขโต๊ะ (Table ID) พร้อมวันที่และเวลา
- รายการอาหารที่ลูกค้าสั่งแสดงอย่างละเอียด พร้อมกับราคาต่อหน่วย เช่น ข้าวผัดหมู (60 บาท), กะเพรา หมูสับ (50 บาท), น้ำอัดลม (15 บาท)
- ด้านขวามือจะมีปุ่ม "ชำระเงิน" และช่องกรอกสำหรับการจ่ายเงิน เช่น การเติมเงินหรือการชำระยอดบิล

- ค่ารวมทั้งหมดของบิล (125 บาท) และยอดที่ค้างชำระ (340 บาท) จะถูกแสดงอยู่ในส่วนนี้

ส่วนการชำระเงิน:

- ผู้ใช้สามารถกรอกยอดเงินที่ลูกค้าชำระ (เช่น เงินสดหรือการโอนเงิน) และระบบจะคำนวณยอดที่ต้อง ชำระเพิ่มเติม (ถ้ามี)
- ปุ่ม "ชำระเงิน" สำหรับการยืนยันการชำระเงินและทำการบันทึกยอด



หน้าสำหรับคิดเงินออเดอร์

8. หน้าบิลทั้งหมดสำหรับข้อมูลบิลที่ถูกชำระเงินแล้ว

ตารางรายการบิล:

- แสดงข้อมูลบิลที่เกิดขึ้น เช่น หมายเลขโต๊ะ (Table), หมายเลขบิล (Bill ID), ยอดรวม (Total Amount), สถานะการชำระเงิน (Payment Status), เวลา (Time)
- สามารถดูรายละเอียดของสินค้าที่สั่งและยอดรวมได้ โดยแสดงข้อมูลรายการสินค้า เช่น ข้าวผัดหมู,
 น้ำอัดลม พร้อมราคาของแต่ละรายการ
- ปุ่ม "ดูบิล": แต่ละรายการบิลจะมีปุ่ม "ดูบิล" ให้ผู้ใช้คลิกเพื่อดูรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับบิลนั้นๆ รวมถึง รายการสินค้าและยอดที่ต้องชำระ

ข้อมูลยอดรวม:

- ที่ด้านล่างของหน้าจอจะแสดงยอดรวมของบิลทั้งหมดที่มีในระบบ (เช่น 1,360 บาท)

