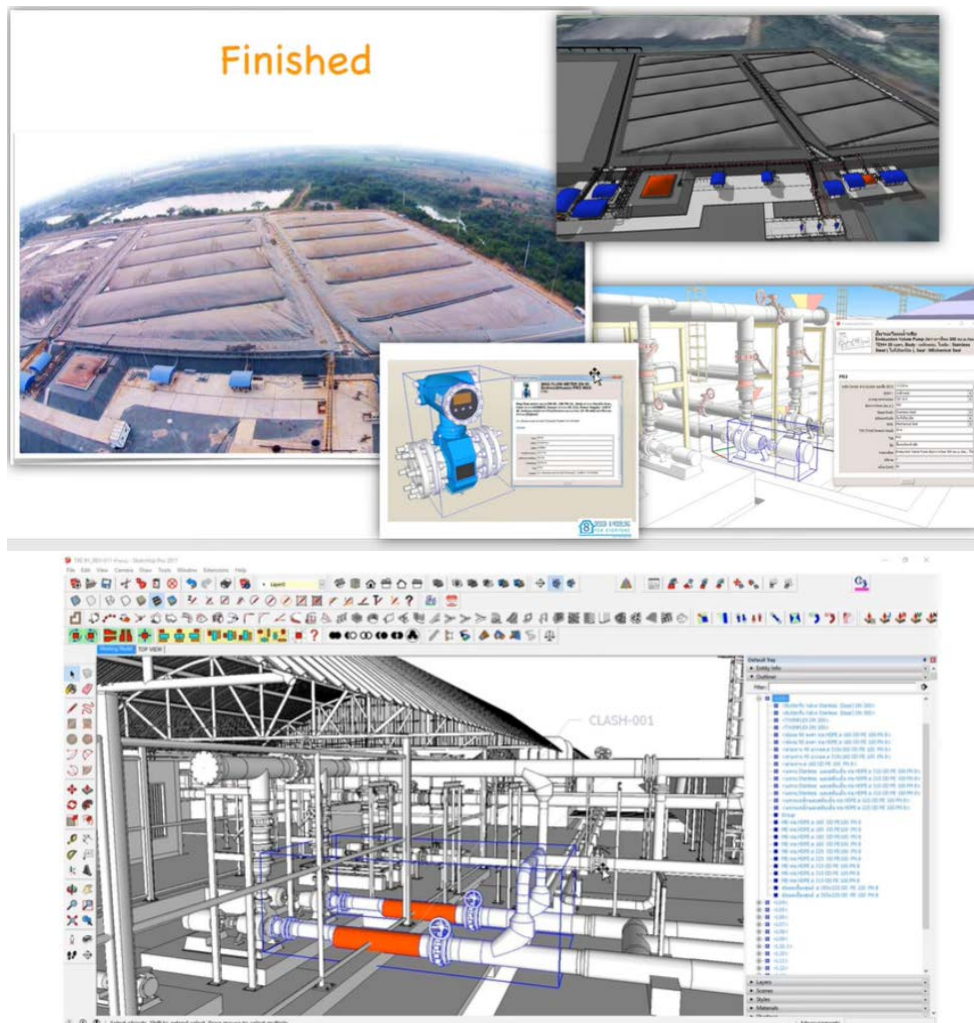


# วิธีสร้างโมเดลสามมิติงานระบบท่อ พร้อมดูข้อมูลวัสดุ และ ราคา จริงๆ จาก Supplier / Factory ในประเทศไทย



แต่งโดย

สุทธิพงษ์ สงกรานต์

วิศวกรสิ่งแวดล้อมไทย ผู้บุกเบิกแนวคิดและกระบวนการทำงานแบบ

SketchUp BIM ที่สามารถยกระดับการทำงานขององค์กรก่อสร้างไทย

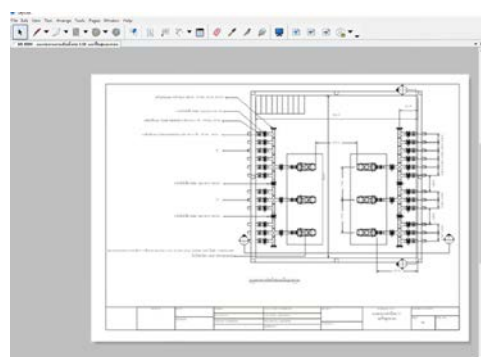
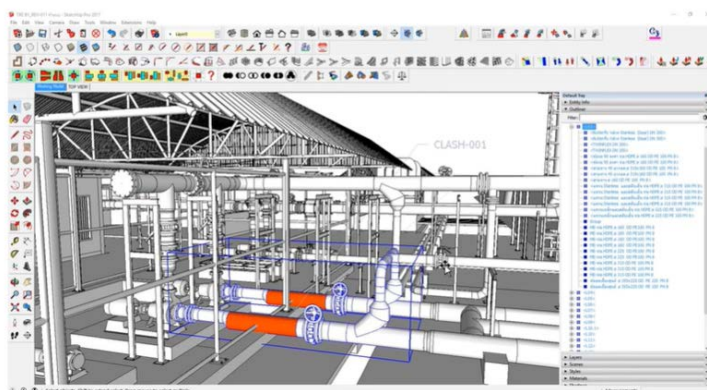
## ตอนที่ 1

ทำความรู้จักอาจารย์ป้อมและแนวคิดเล็กใช้ SketchUpBim ทำงานแทนระบบ 2D CAD

แบบเต็มๆ ที่ล้ำสมัย เสี่ยงต่อความผิดพลาด

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

### ENGINEERING DESIGN



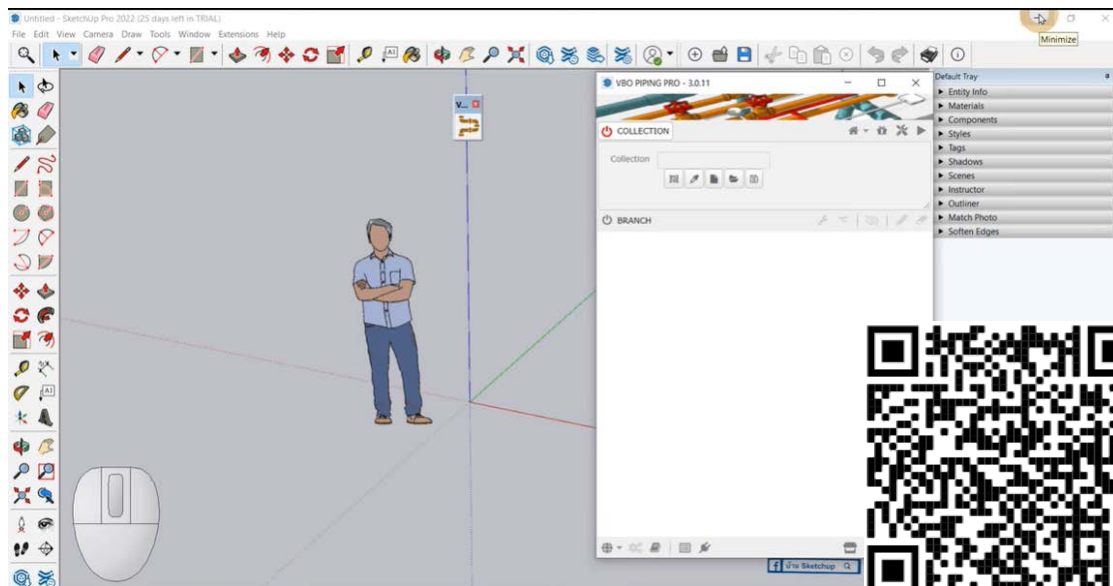
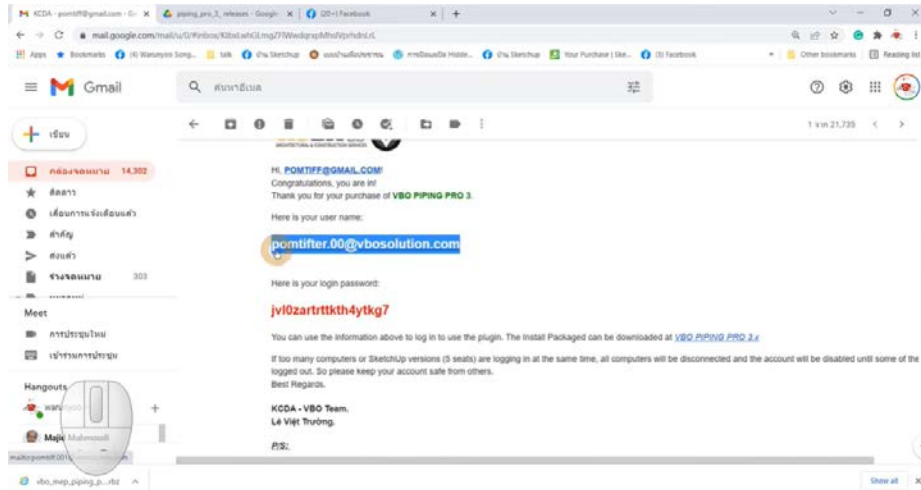
QR-CODE สำหรับดูวีดีโอ

# ตอนที่ 2

วิธีการ Download และติดตั้ง VBO PIPING PRO 3

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

[คลิก Download VBO PIPING PRO 3 ล่าสุด](#)

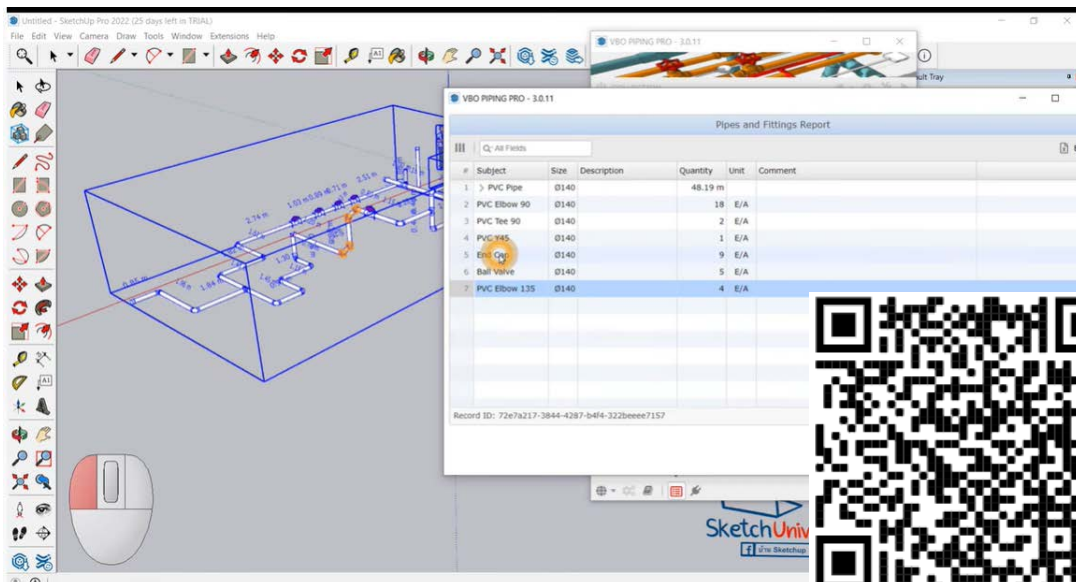
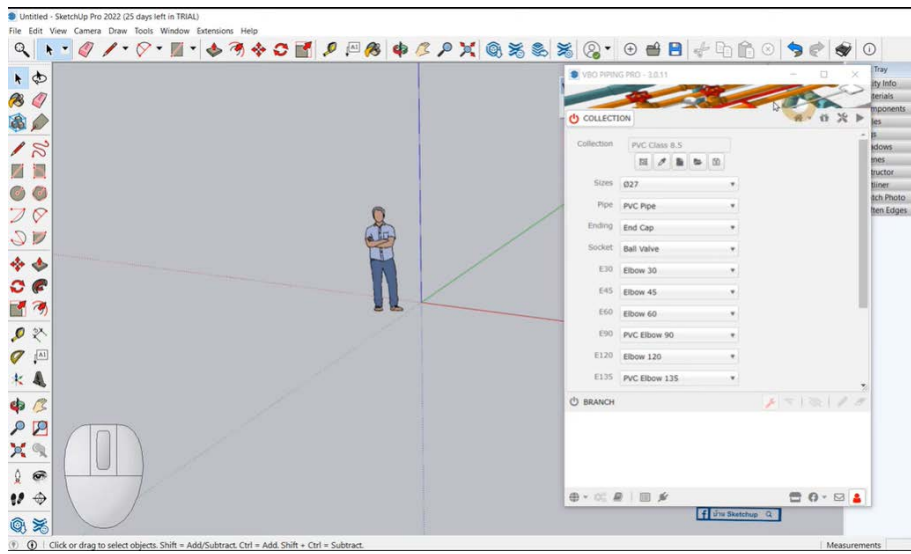


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

## ตอนที่ 3

ภาพรวมของ VBO PIPING PRO 3

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

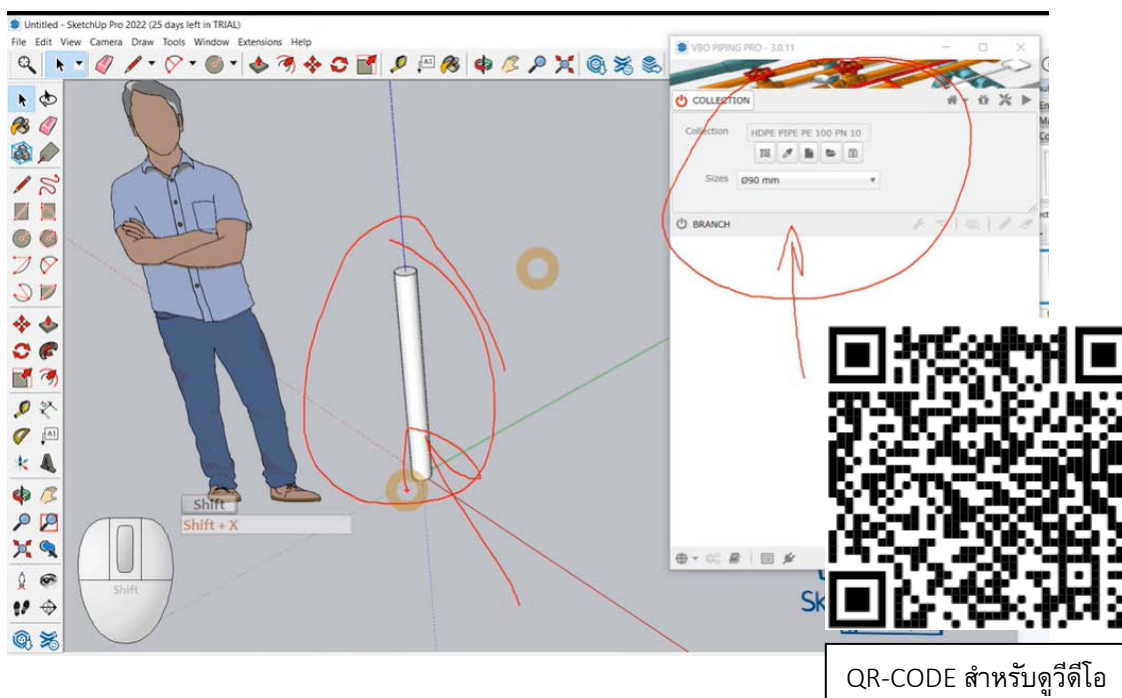
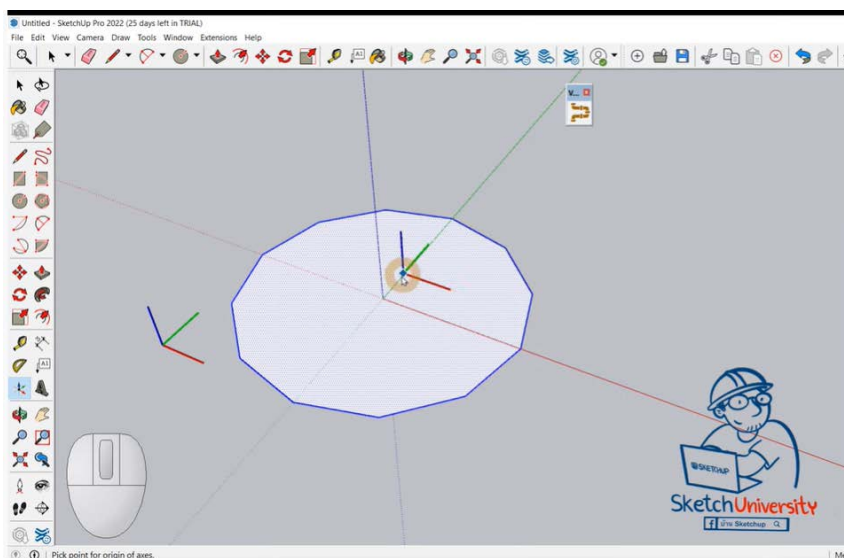


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

## ตอนที่ 4

เริ่มต้นสร้าง Database และ Component ท่อตรง

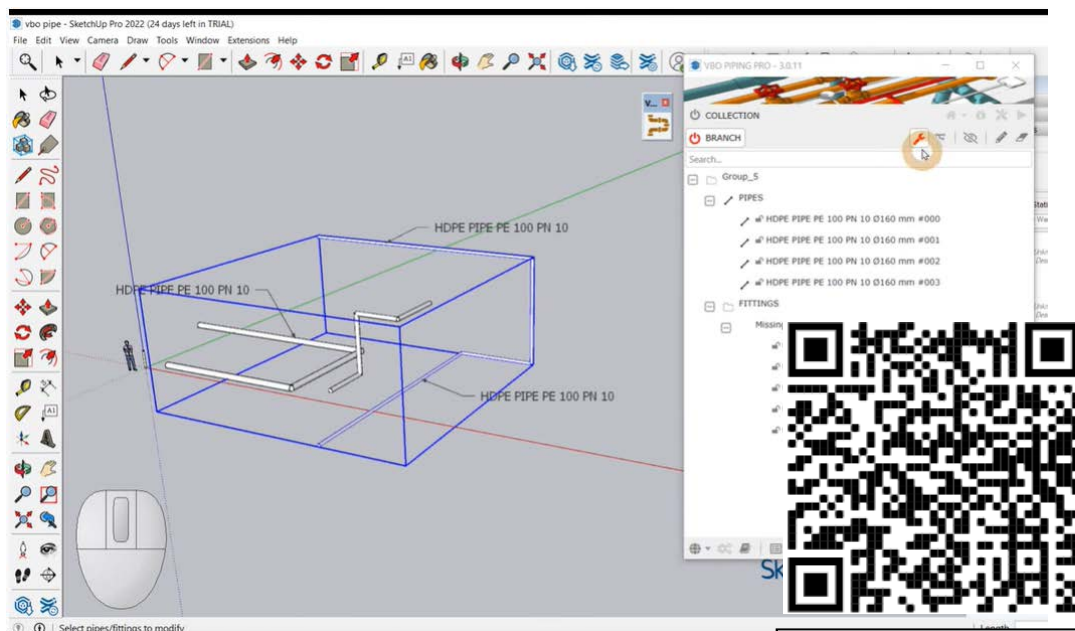
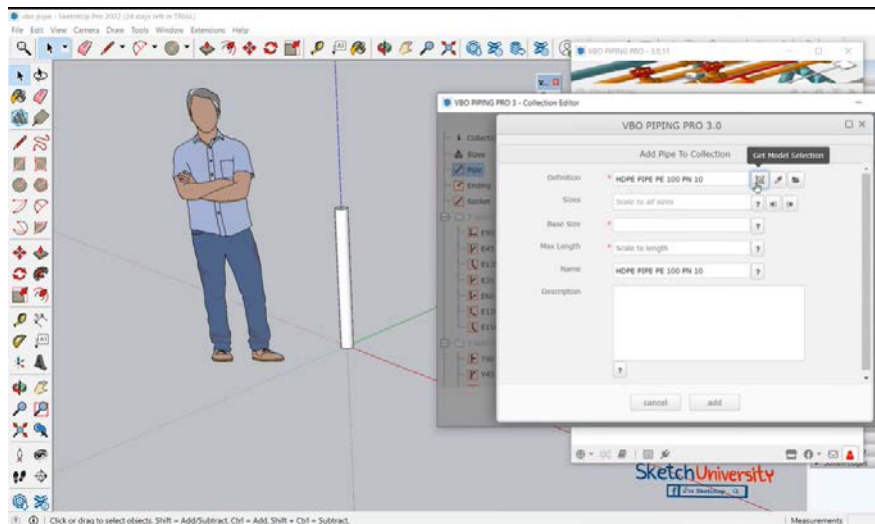
[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)



## ตอนที่ 5

วิธีการสร้างท่อใน Collection แบบท่อเดี่ยวปรับได้หลายขนาด

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

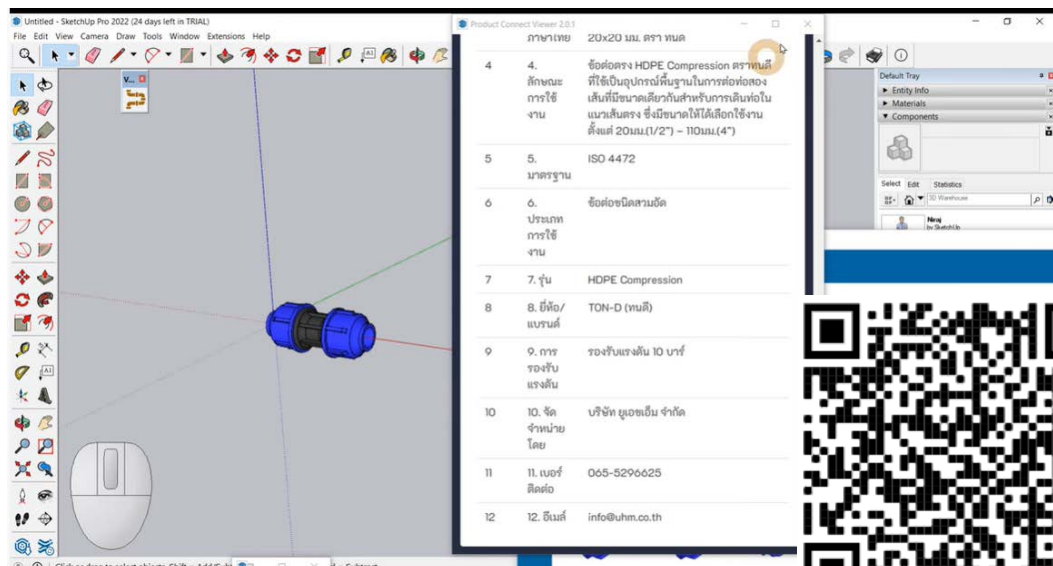
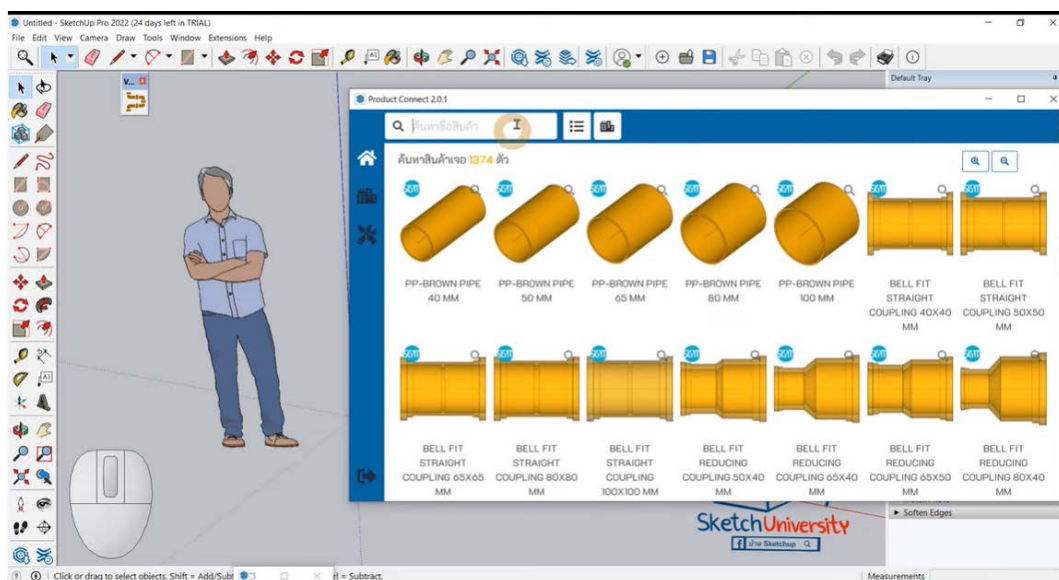


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

## ตอนที่ 6

วิธีการ Save / Download Collection

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

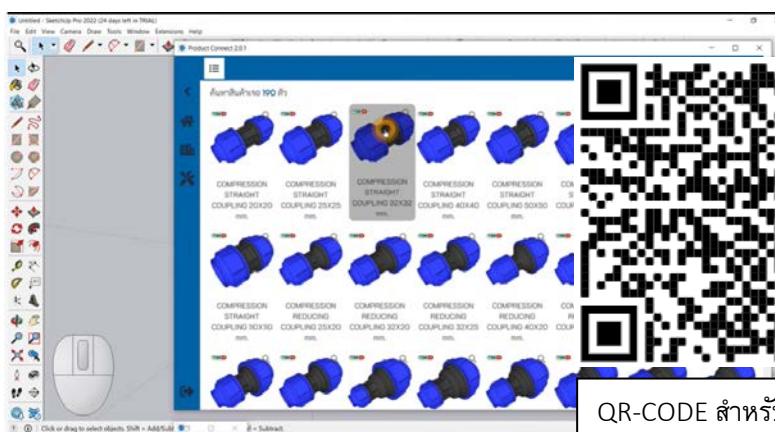
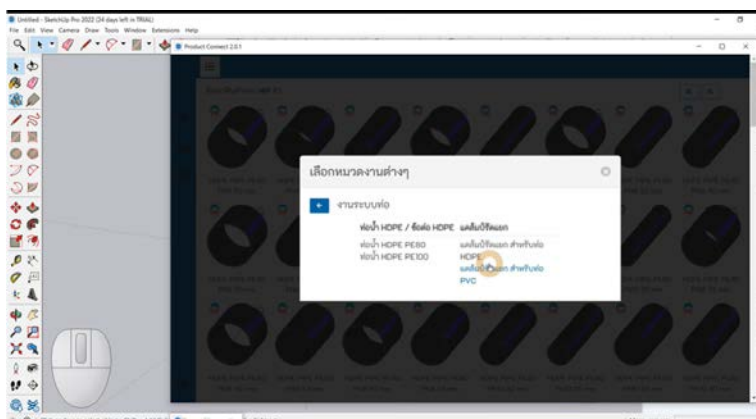
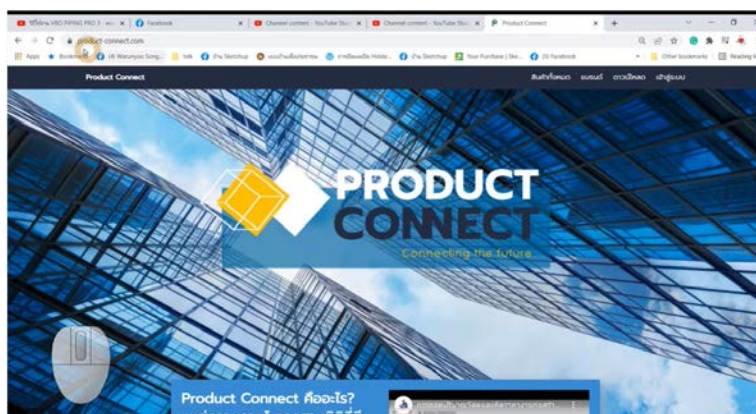


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

## ตอนที่ 7

Download และติดตั้ง Product-connect สำหรับการให้ท่อจริงๆ

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)



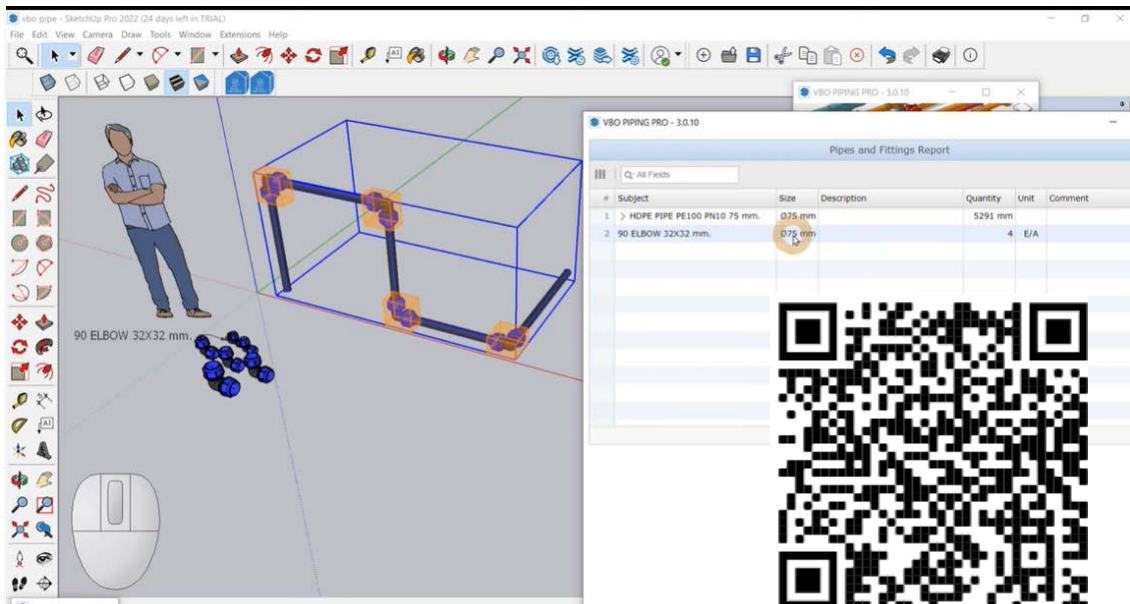
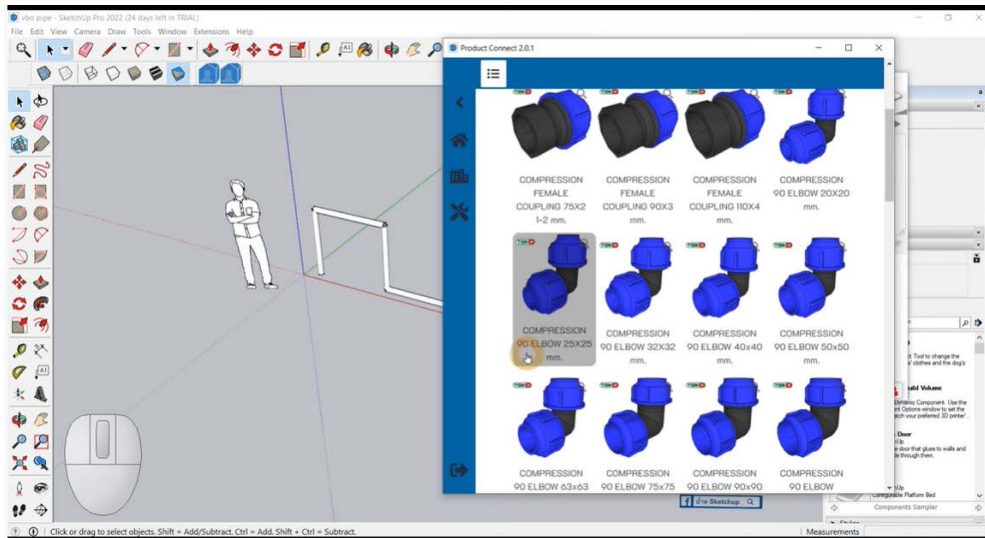




## ตอนที่ 9

สร้างข้ออ 90 องศาแบบ Scale

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

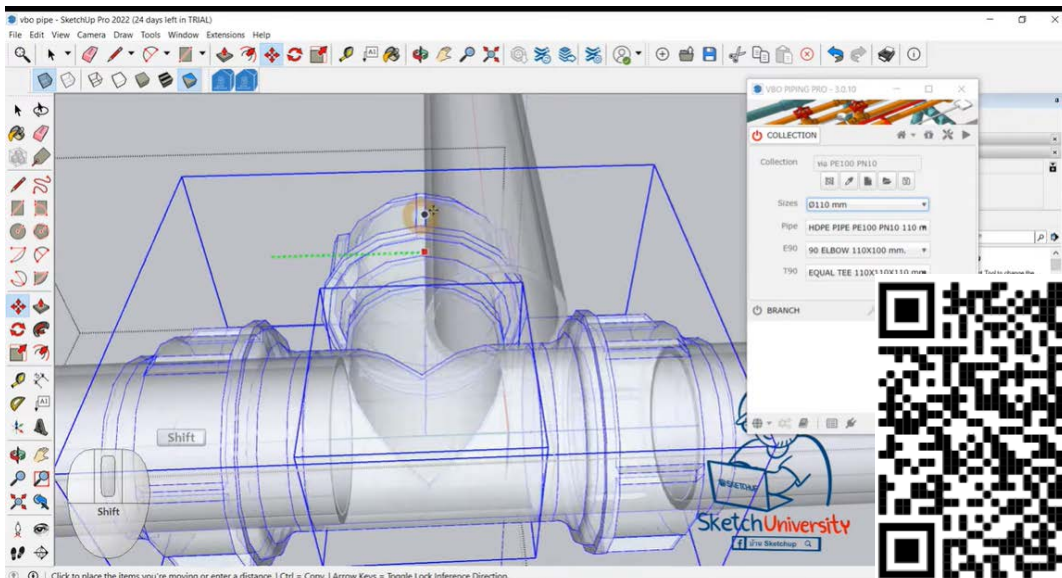
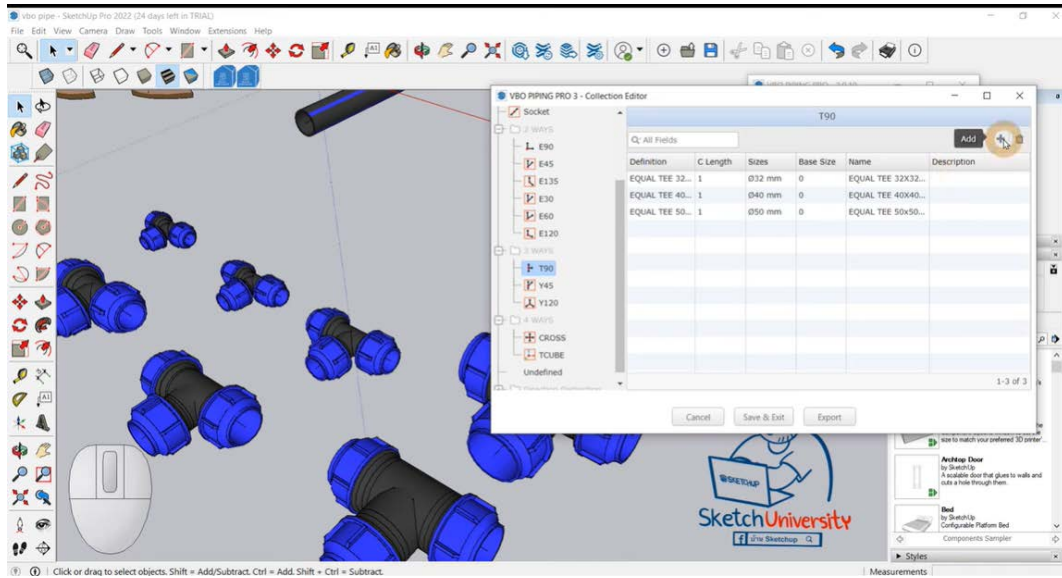


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

## ตอนที่ 10

วิธีการสร้างข้อต่อ 90 องศา ขนาดจริง

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

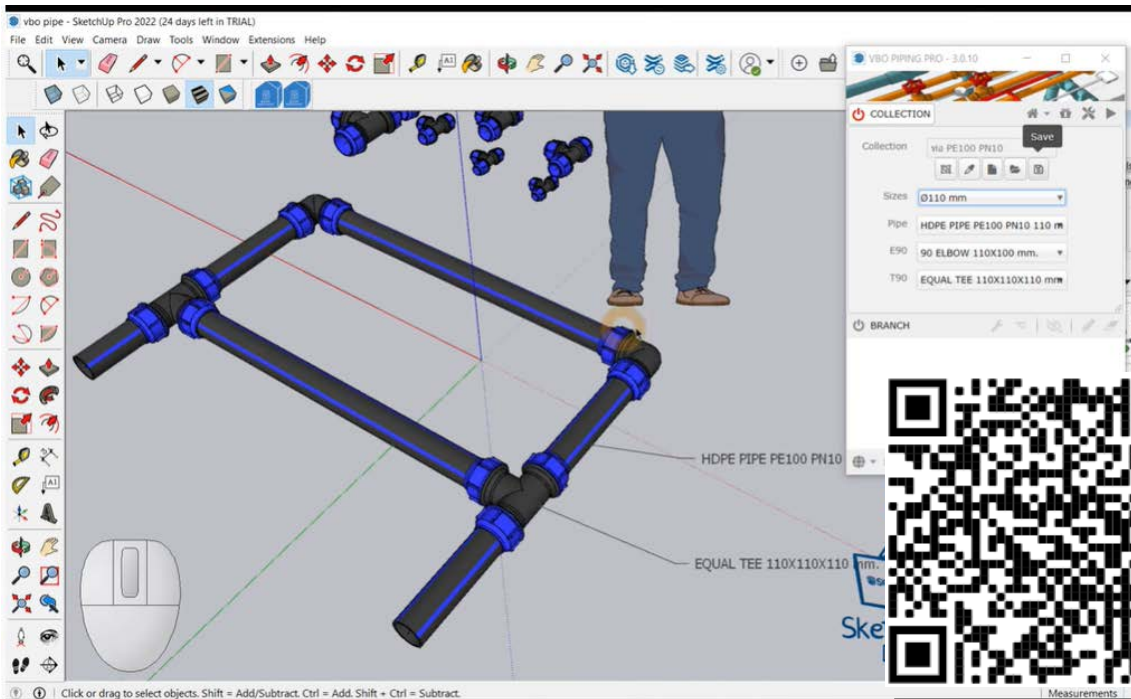
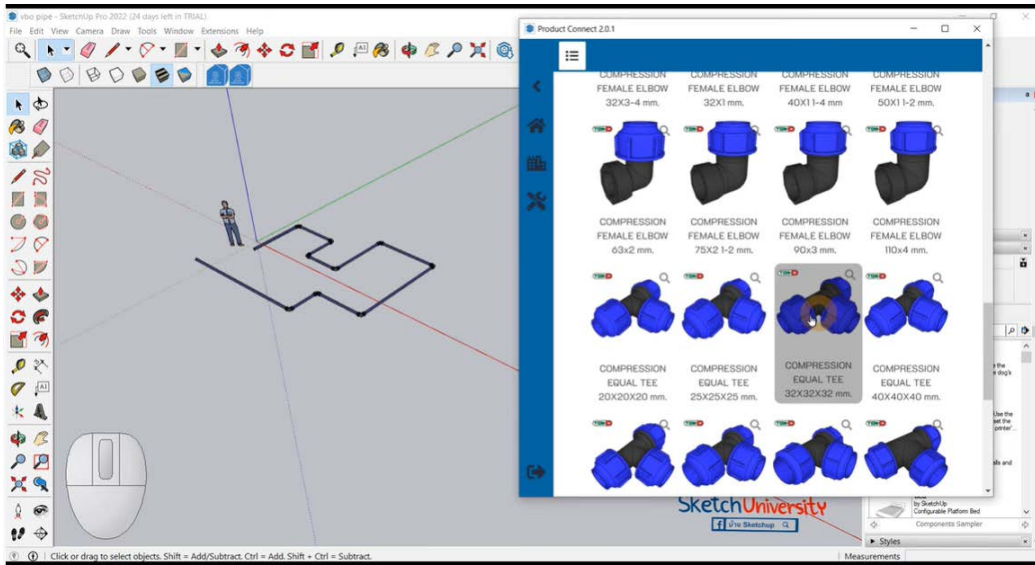


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

# ตอนที่ 11

วิธีการสร้างสามทาง (T90)

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

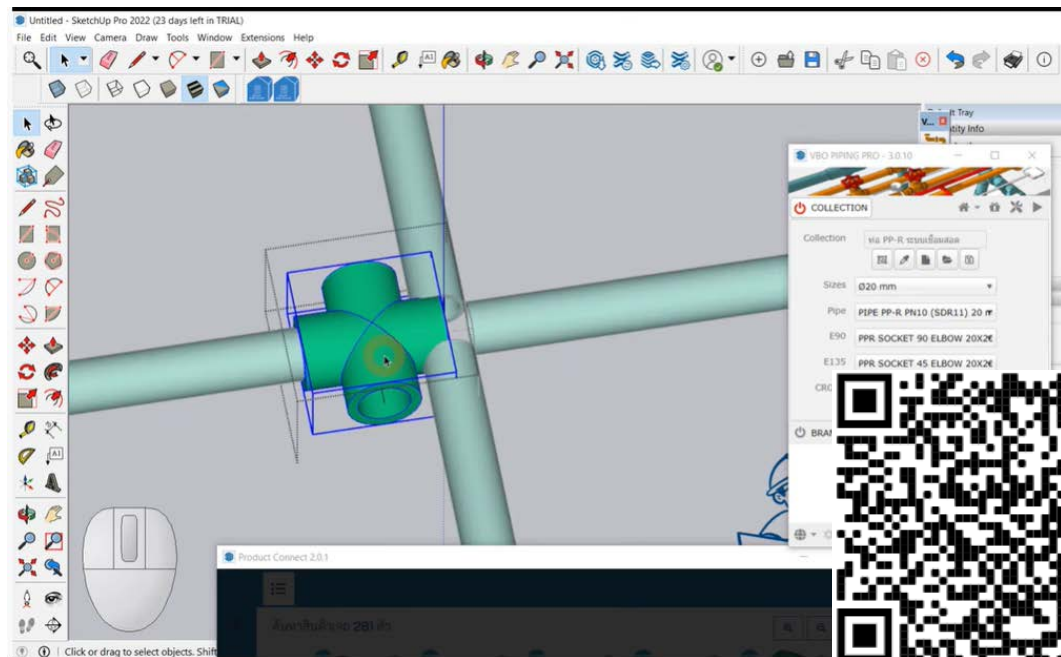
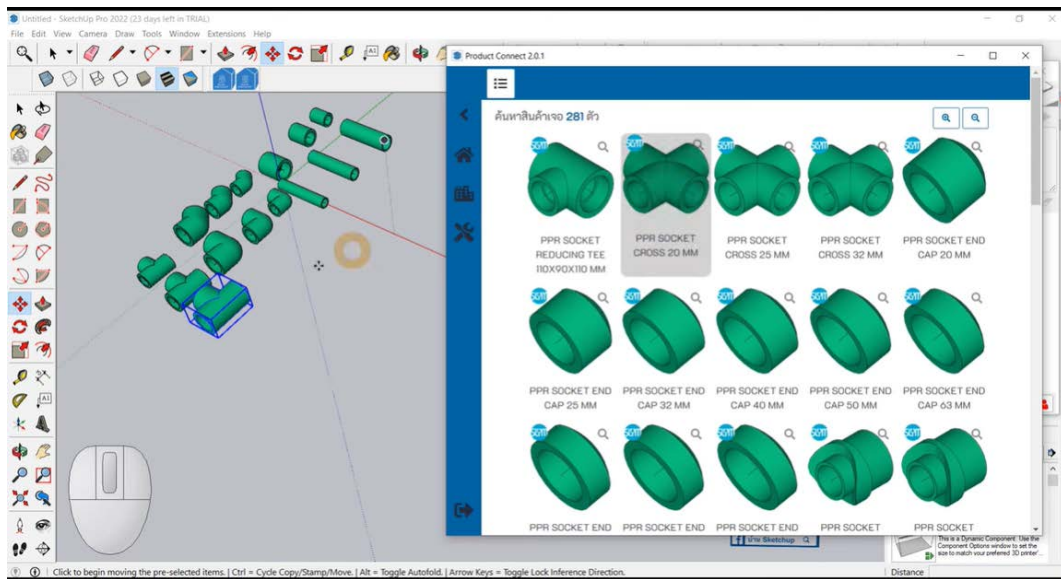


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

## ตอนที่ 12

วิธีการสร้างสี่ทาง (Cross) และทบทวนการสร้างของงอและสามทาง

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

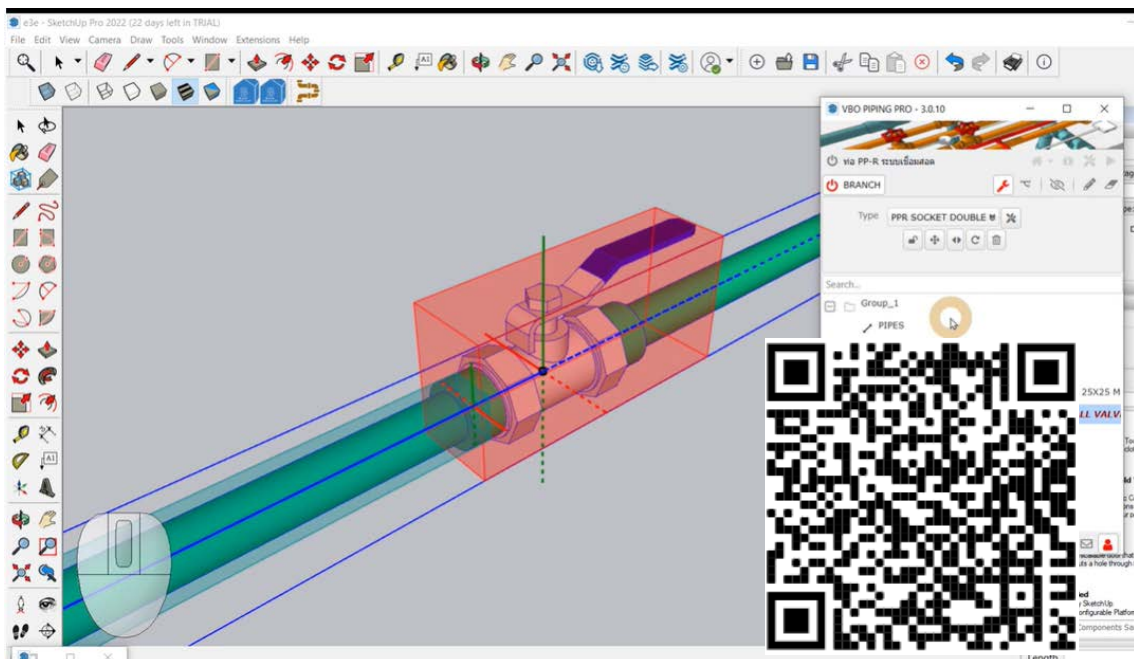
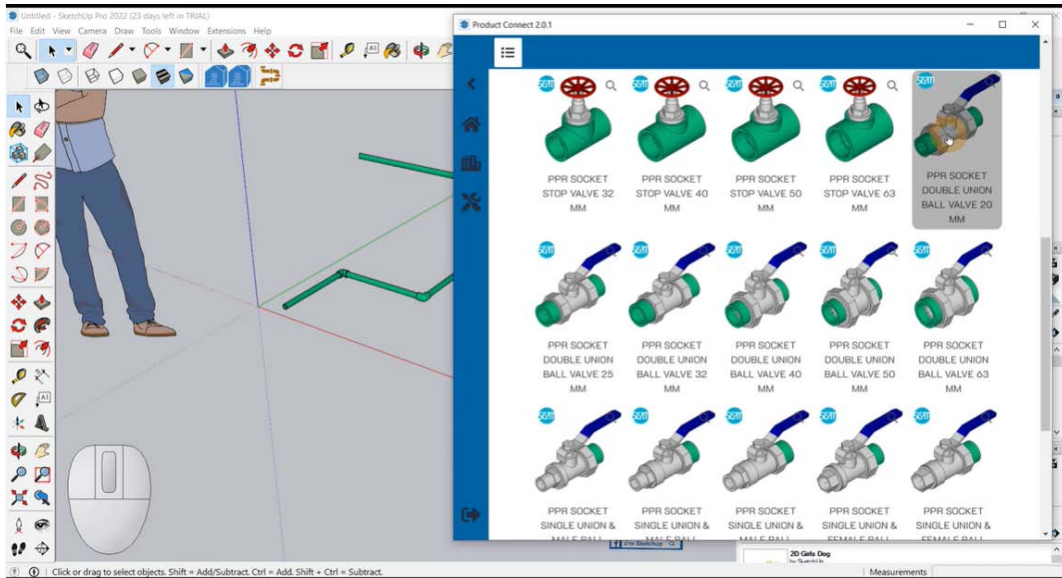


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

# ตอนที่ 13

การสร้าง Socket แบบ Ball Valve

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

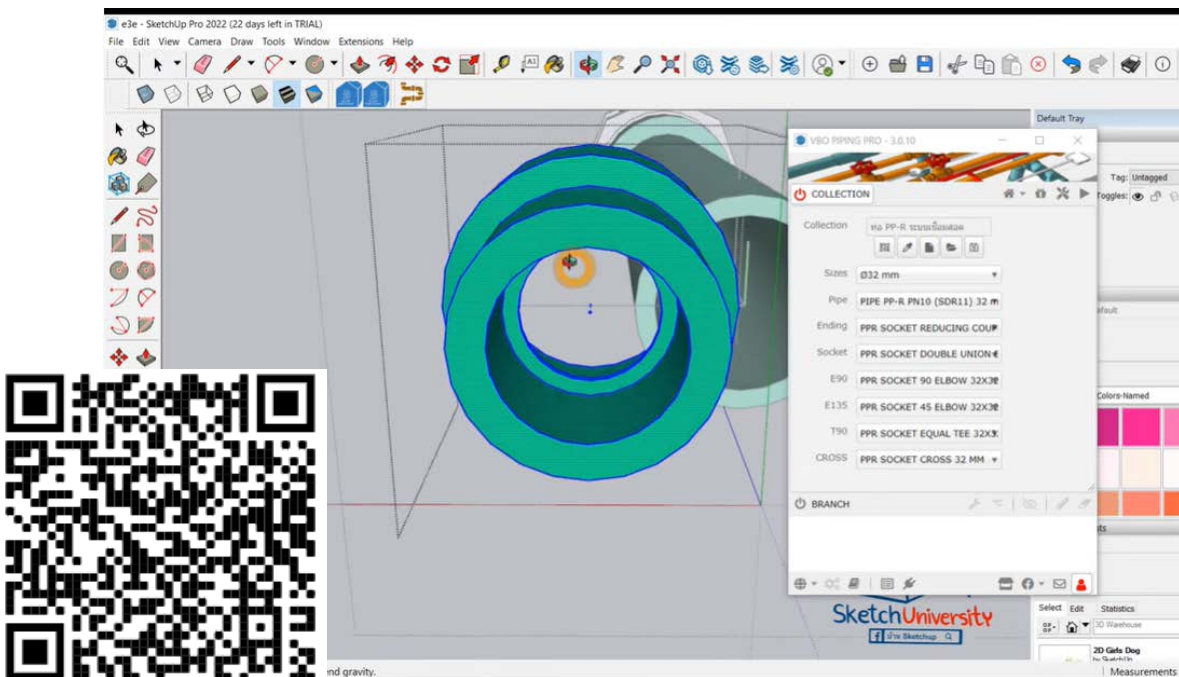
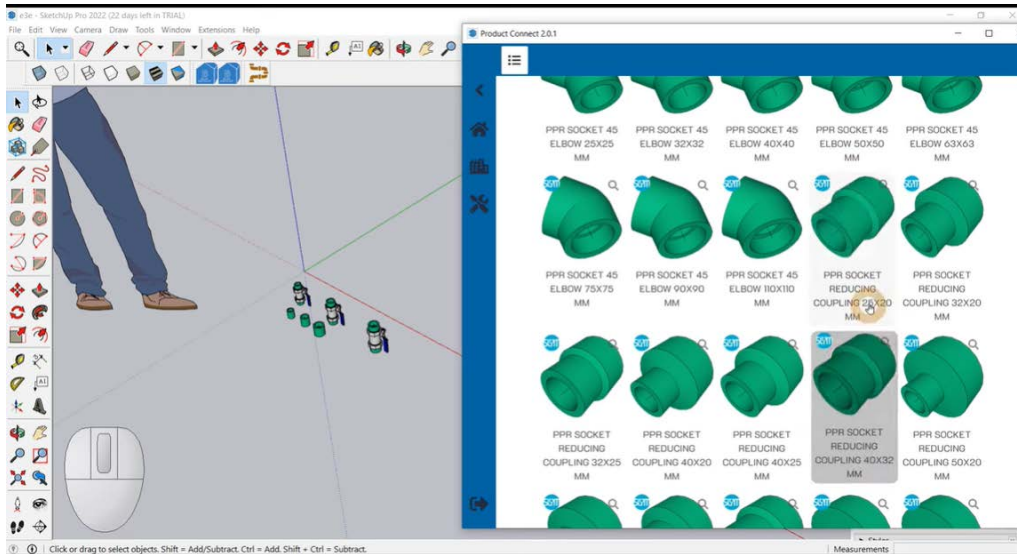


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

## ตอนที่ 14

วิธีการสร้างข้อลด (Reducer)

[คลิกเพื่อดูคู่มือวิดีโอการสอน](#)

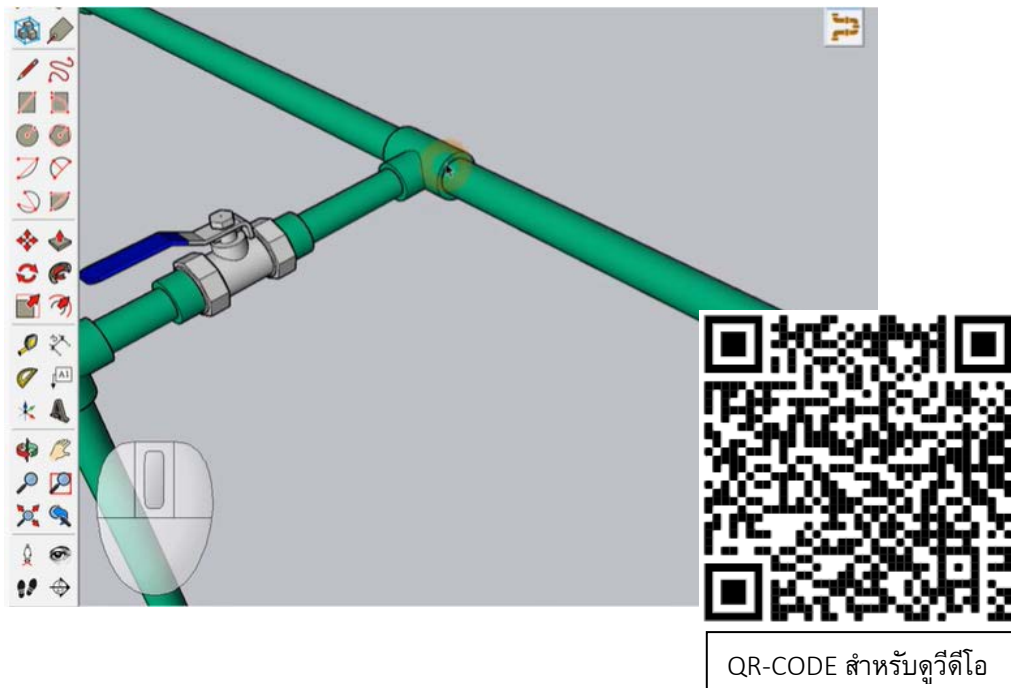
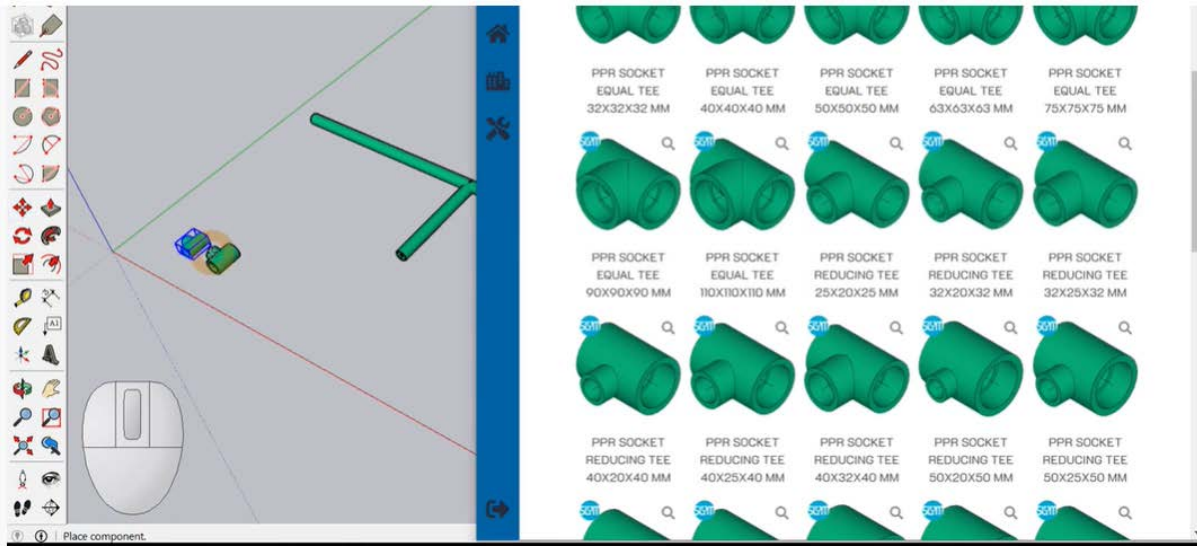


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

# ตอนที่ 15

วิธีการสร้างสามทางลด

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

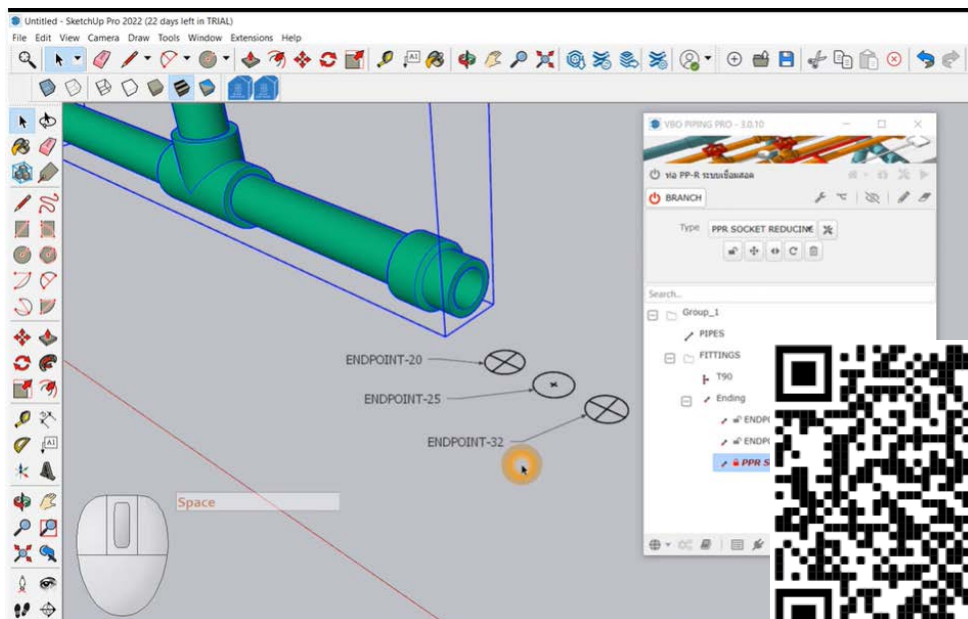
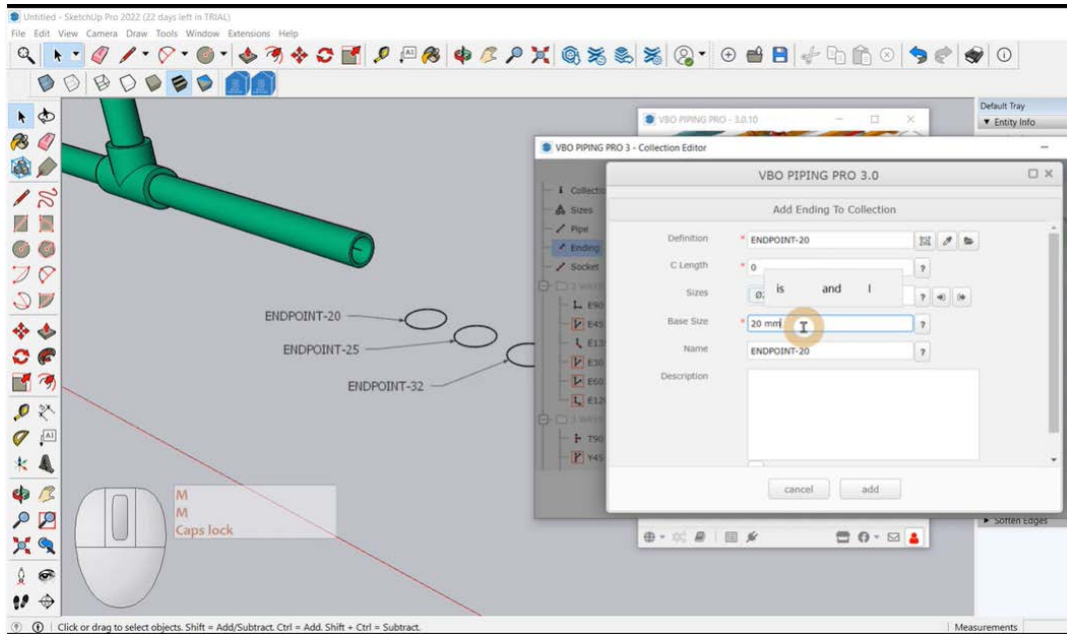




## ตอนที่ 16

การสร้าง Fitting หลอก (Dummy) เพื่อช่วยให้งานดเร็วขึ้น

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)

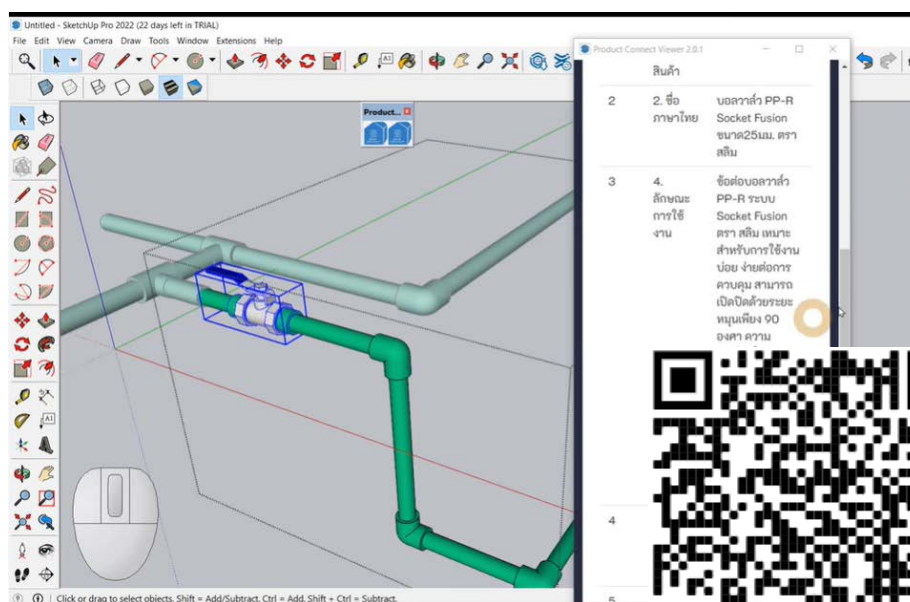
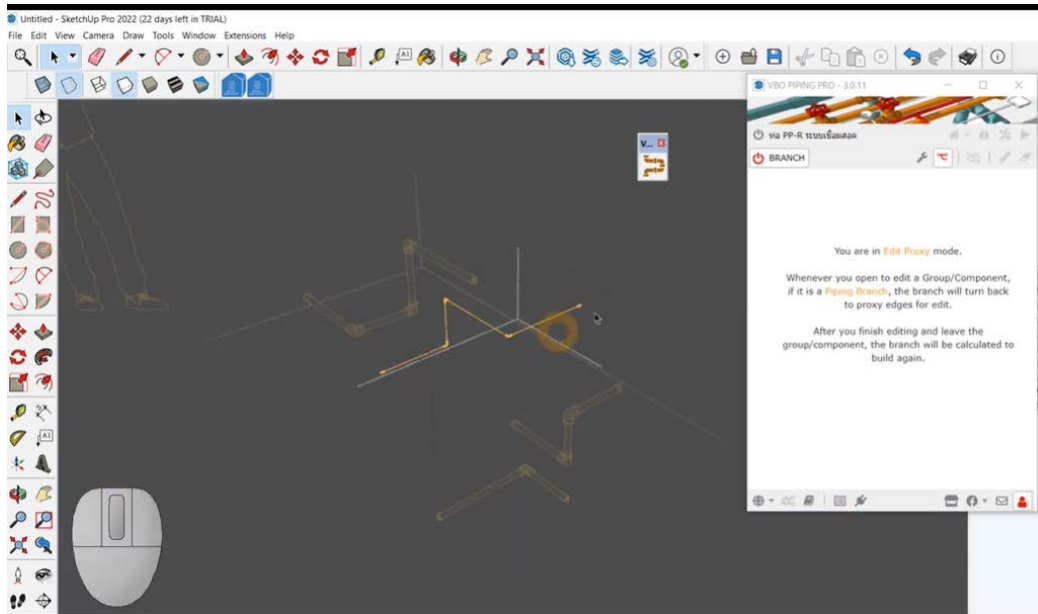


QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ

## ตอนที่ 17

สรุปการทำงานท่อน VBO PIPING PRO 3

[คลิกเพื่อดูคลิปวิดีโอการสอน](#)



QR-CODE สำหรับดูวิดีโอ



การเปลี่ยนแปลงนั้น ไม่ยาก เพียงแค่ตื่นเช้ามาจิบกาแฟร้อนๆ แล้วคิดทบทวนดูให้ดีว่า งานที่เราจะทำเข้านี้ มันเป็นวิธีที่ดีที่สุดหรือยัง? จิบไปเรื่อยๆ อาจจะหลายวัน หรือหลายเดือน จากนั้น ถ้าเข้าวันไหน คิดและตกผลึกได้แล้วว่า

“ไม่ใช่”

ทุกท่านสามารถทักไลน์หรือโทรมาสอบถามข้อมูลของระบบการทำงานแบบ SUBIM และ VBO PIPING PRO 3 ได้ทุกเวลานะครับ (ดีกมากอาจจะตอบช้านิดนึงนะครับ)

LINE OFFICIAL : @sketchuphome

TELL : 082-6262762

สำหรับคนที่ไม่มีพื้นฐานใดๆ เลย และอยากจะเริ่มต้น เราขอเสนอหลักสูตรดีๆ ที่สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต กับอาจารย์ผู้สอนที่ได้รับยอมรับในระดับประเทศและนานาชาติ



**2,999** หลักสูตรออนไลน์สามมิติ จากศูนย์จนทำให้ทุกคนสามารถนำไปหาเงินได้จริง




**1** หนังสือเรียนพิมพ์สี 289 หน้า

**2** วิดีโอสอนตามหนังสืออย่างละเอียด

**3** เพื่อให้มั่นใจ เราแถมสอนสดๆ อีก 6 วัน สอนโดยทีมงานเพื่อกับผู้ติดตามมากกว่า 200,000 คน

**4** ยังไม่พอ! จ่ายค่าเทอมครั้งเดียวสามารถเรียนกับทุกๆ รุ่น ตลอดชีวิต พร้อมเขาคณะเรียนตามตอม กับอาจารย์ระดับโลก

**LINE OFFICIAL : @SKETCHUPHOME**  
**TELL : 082-626-2762**





ทุกท่านสามารถทักไลน์หรือโทรมาสอบถามข้อมูลได้ที่

LINE OFFICIAL : @sketchuphome

TELL : 082-6262762

[คลิกเพื่อดูข้อมูลและสมัครเข้าร่วมงานอบรม](#)

