

Penjelasan Actifity Diagram

No	<i>Use Case</i>	Penjelasan
1	Operator mendapat sinyal informasi dari mesin berupa bunyi dari buzzer	Operator melakukan cek kondisi sealer sebelum lapor ke group leader
2	Jika saat dilakukan cek kondisi sealer dalam keadaan hampir operator lapor ke group leader	Operator melakukan konfirmasi ke maintenance
3	<i>Maintenance</i> menerima laporan dari operator	<i>Maintenance</i> melakukan cek kondisi mesin sealer dan tekanan angina pada mesin sealer
4	<i>Operator</i> mengambil sealer dan di bantu oleh <i>maintenance</i>	<i>Maintenance</i> dan operator melakukan pemasangan isi ulang sealer
5	setelah selesai dilakukan pemasangan operator dan <i>maintenance</i> melakukan cek test	Memastikan hasil pemasangan sealer dalam keadaan baik dan tidak bocor
6	Operator melakukan proses regular	Setelah dilakukan cek test dan hasil sealer sesuai standar maka operator melakukan proses regular.

Penjelasan Sequence Diagram

No	<i>Activity</i>	Penjelasan
1	Operator mendapat sinyal informasi dari mesin berupa bunyi dari buzzer	Operator melakukan cek kondisi sealer sebelum lapor ke group leader

2	Jika saat dilakukan cek kondisi sealer dalam keadaan hampir operator lapor ke group leader	Operator melakukan konfirmasi ke maintenance
3	<i>Maintenance</i> menerima laporan dari operator	<i>Maintenance</i> melakukan cek kondisi mesin sealer dan tekanan angina pada mesin sealer
4	<i>Operator</i> mengambil sealer dan di bantu oleh maintenance	<i>Maintenance</i> dan operator melakukan pemasangan isi ulang sealer
5	setelah selesai dilakukan pemasangan operator dan maintenance melakukan cek test	Memastikan hasil pemasangan sealer dalam keadaan baik dan tidak bocor
6	Operator melakukan proses regular	Setelah dilakukan cek test dan hasil sealer sesuai standar maka operator melakukan proses regular.

Source Code Program Monitoring Sealer

```
#include <Wire.h> //
```

```
#include <LiquidCrystal_I2C.h> //
```

```
#include <LiquidCrystal.h>
```

```
LiquidCrystal_I2C lcd(0x27,16,2); // ICD kolom dan baris
```

```
#define trigPin 5
```

```
#define echoPin 4
```

```
#define relayPin 3
```

```
// SDA to A4  
// SCL to A5  
  
void setup() {  
  
  // put your setup code here, to run once:  
  
  Wire.begin();  
  
  Serial.begin(9600);  
  
  
  pinMode(trigPin, OUTPUT); // port yang ada pada sensor  
  
  pinMode(echoPin, INPUT);  
  
  pinMode(relayPin, OUTPUT);  
  
  lcd.init();  
  
  lcd.begin(16,2);  
  
  lcd.setCursor(0,0);  
  
  lcd.print("TCB F-S Sealant");  
  
  lcd.backlight();  
  
  delay(250);  
  
  lcd.noBacklight();  
  
  delay(250);  
  
  lcd.backlight();  
  
  delay(250);  
  
}  
  
  
void loop() {  
  
  // put your main code here, to run repeatedly:  
  
  long duration, distance, stock;  
  
  digitalWrite(trigPin, LOW);
```

```
delayMicroseconds(2);
digitalWrite(trigPin, HIGH);
delayMicroseconds(10);
digitalWrite(trigPin, LOW);
duration = pulseIn(echoPin, HIGH);
distance = (duration/2) /2.91; // rumus konversi dari jarak waktu( second )ke jarak
(mm)
```

Lowest: 140 -> Highest: 390, step = 7 // fs > 140 , step = 7

```
int num;
if(distance<140){
    num = 0;
    digitalWrite(relayPin, HIGH); // triger ke buzzer dan lampur kika habis nyala
}
else if(distance>=140 && distance<154){ // 154 dari setara 2 menjelang habis buzzer
nyala
    num = round(((distance-135)/7) + 0.5); // 3 kondisi buzer ga nyala, buzer kedip
tengah, buzer kontinyu atas
    digitalWrite(relayPin, HIGH); // buzzer nyala
    delay(200);
    digitalWrite(relayPin, LOW); // buzzer mati
    delay(2000);
}
else if(distance>=150){
```

```
float temp = (distance>=390)? 51 : ((distance-135)/5) + 0.5;  
num = round(temp);  
digitalWrite(relayPin, LOW);  
}
```

```
lcd.setCursor(0,1); // mulai cursor  
lcd.print("SEALER FS");  
lcd.setCursor(1,1);  
lcd.print("For ");  
lcd.print(num);  
lcd.print(" units");  
delay(200);  
}
```