

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Alat Dan Bahan

3.1.1 Alat

Sebelum membuat sistem cerdas pinru air irigasi, ada beberapa Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

3.1 Tabel Alat Yang Dibutuhkan

No	Nama Alat	Spesifikasi	Fungsi	Jumlah
1	laptop	Windows 11-32 bit	Untuk membuat sebuah aplikasi yang akan di pakai pada perangkat keras dan perangkat lunak	1 unit
2	obeng	Obeng (+) Dan (-)	Untuk merangkai alat	1 buah
3	Solder	-	Untuk menempelkan timah ke komponen yang di buat	1 buah
4	Bor	-	Untuk membuat lubang baut pada komponen	1 buah
5	Timah	-	Untuk perekat rangkaian	1 gulung
6	Tang Potong	-	Untuk memotong kabel dan kaki pada komponen yang digunakan	1 buah
7	Baterai	12Volt 6Amp	Digunakan untuk suply daya listrik ke alat yang di buat	1 unit
8	Kabel power	-	Digunakan untuk pengantar arus listrik PLN ke power suply	1 buah
9	Kabel jumper	-	Digunakan untuk penghubung pin sensor dan mikrokontroller	50 buah
10	smartphone	-	Digunakan untuk mengakses aplikasi smart irigasi	1 unit
11	Software arduino IDE	-	Digunakan untuk memprogram alat yang di buat	-
12	Software visual studio code	-	Digunakan untuk membuat aplikasi	-