

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Diagram sistem NFT.....	7
<b>Gambar 2. 2</b> Diagram drip sistem.....	7
<b>Gambar 2. 3</b> Diagram sistem DFT.....	8
<b>Gambar 2. 4</b> Diagram <i>Wick System</i> .....	9
<b>Gambar 2. 5</b> Diagram sistem Hidroponik Rakit Apung .....	9
<b>Gambar 2. 6</b> Diagram Ebb and Flow ketika Pompa ON .....	10
<b>Gambar 2. 7</b> Diagram Ebb and Flow ketika Pompa OFF.....	10
<b>Gambar 2.8</b> Komponen Mikrokontroler .....	10
<b>Gambar 2.9</b> Relay .....	11
<b>Gambar 2. 10</b> <i>Solenoid Valve</i> .....	12
<b>Gambar 2.11</b> Multiplexer 74HC4067 .....	12
<b>Gambar 2.12</b> <i>Soil Moisture Sensor</i> .....	13
<b>Gambar 2. 13</b> Sensor DHT22 .....	14
<b>Gambar 3 1</b> Blok Gambar Sistem Keseluruhan.....	15
<b>Gambar 3 2</b> Pin pada NodeMCU.....	16
<b>Gambar 3 3</b> <i>Schematic Relay 4 channel</i> .....	17
<b>Gambar 3 4</b> Tampilan <i>database</i> .....	18
<b>Gambar 3 5</b> Sistem kerja <i>multiplexer</i> .....	20
<b>Gambar 3 6</b> Konfigurasi pin <i>soil moisture sensor</i> .....	21
<b>Gambar 3 7</b> Konfigurasi pin DHT22 .....	21
<b>Gambar 3 8</b> <i>Flowchart</i> sistem keseluruhan .....	22
<b>Gambar 3 9</b> <i>Flowchart</i> sistem mode NFT .....	23
<b>Gambar 3 10</b> <i>Flowchart</i> sistem mode DFT .....	24
<b>Gambar 3 11</b> <i>Flowchart</i> sistem mode <i>soil moisture</i> .....	25
<b>Gambar 3 12</b> <i>Flowchart</i> fungsi DHT22 .....	26
<b>Gambar 3 13</b> Design rak tampak kanan atas .....	27
<b>Gambar 3 14</b> Design rak tampak kiri atas .....	28
<b>Gambar 3 15</b> Design rak tampak samping.....	28
<b>Gambar 3 16</b> Implementasi rak tampak depan .....	29
<b>Gambar 3 17</b> Implementasi rak tampak samping .....	29

<b>Gambar 3 18</b> Pemasangan pompa dan <i>solenoid valve</i> .....	30
<b>Gambar 3 19</b> Implementasi box akrilik .....	30
<b>Gambar 3 20</b> Implementasi pada PCB bolong .....	31
<b>Gambar 3 21</b> Pemasangan pada PCB bolong .....	31
<b>Gambar 3 22</b> Pemasangan pada box akrilik .....	32
<b>Gambar 3 23</b> Hasil akhir implementasi box akrilik.....	32
<b>Gambar 3.24</b> Keseluruhan alat .....	33
<b>Gambar 3.25</b> <i>Schematic</i> rangkaian .....	34