

## DAFTAR GAMBAR

|     |                                    |    |
|-----|------------------------------------|----|
| 2.1 | Motor DC                           | 19 |
| 2.2 | Arus listrik dalam medan magnet    | 20 |
| 2.3 | Pembengkokan kawat berarus listrik | 21 |
| 2.4 | Torsi pada motor                   | 21 |
| 2.5 | Konfigurasi pin ATmega8535         | 22 |
| 2.6 | Minimum Sistem ATmega8535          | 24 |
| 2.7 | LCD karakter 2x16                  | 27 |
| 3.1 | Diagram Blok                       | 29 |
| 3.2 | Diagram Alir                       | 31 |
| 3.3 | Desain Alat                        | 33 |
| 4.1 | Penempatan test point pada sensor  | 45 |
| 4.2 | Penempatan test point output PWM   | 46 |
| 4.3 | Output PWM pada setting 6ml/s      | 47 |
| 4.4 | Output PWM pada setting 4ml/s      | 49 |
| 4.5 | Output PWM pada setting 3ml/s      | 51 |
| 4.6 | Output PWM pada setting 4ml/s      | 53 |
| 5.1 | Skematik rangkaian keseluruhan     | 68 |
| 5.2 | Skematik minimum sistem            | 72 |
| 5.3 | Rangkaian driver LCD               | 73 |
| 5.4 | Rangkaian sensor dan display LED   | 75 |

|     |                                   |    |
|-----|-----------------------------------|----|
| 5.5 | Skematik rangkaian driver PWM     | 76 |
| 5.6 | Rangkaian driver putar kiri kanan | 77 |