[Fig. 2: Prayer Position Tracking Flowchart]

```
                    ┌─────────────────┐
                    │   START      │   │
                    └─────────────────┘
                            │
                            ▼
                    ┌─────────────────┐
                    │ Initialize Camera │
                    └─────────────────┘
                            │
                            ▼
        ┌─────────────────────────────────────┐
        │   Analyze Video Frames        │      │
        └─────────────────────────────────────┘
                    │
                    ▼
        ┌─────────────────────────────────────┐
        │  Extract Body Landmarks       │      │
        └─────────────────────────────────────┘
                    │
            ┌───────┴───────┐
            ▼               ▼
        ┌───────────────┐ ┌───────────────────┐
        │Calculate Body │ │ Calculate    │     │
        │  Angles    │  │ │ Relative     │     │
        │         │    │ │ Distances    │     │
        └───────────────┘ └───────────────────┘
            │       │
            └───────┴───────┐
                    │
                    ▼
        ┌─────────────────────┐ ┌──────────────────┐
        │  Determine     │    │ │  Standing    │
        │  Current       │  ◄─┼─┤  Bowing      │   │
        │  Position      │    │ │  Prostration │
        └─────────────────────┘ └──────────────────┘
                                  │  Sitting     │
                    │           └──────────────────┘
                    ▼
        ┌─────────────────────────────────────┐
        │  Does Position          │             │
        │  Match Expected Position?      │      │
        └─────────────────────────────────────┘
            │       │
            │ YES   │ NO
            ▼       │
        ┌─────────────────────────────┐ │
        │ Start Duration      │ │
        └─────────────────────────────┘
```

```
┌─────────────────────┐
│ Timer          │ │
└─────────────────────┘
        │          │
        ▼          │
┌─────────────────────┐
│ Is Duration Above   │ │
│ Minimum Threshold?  │ │
└─────────────────────┘
     │      │ │
     │YES   │NO │
     ▼      │ │
┌─────────────────────┐
│ Register Current│ │ │
│ Position as     │ │ │
│ Completed       │ │ │
└─────────────────────┘
     │      │ │
     ▼      │ │
┌─────────────────────┐
│ Update Next  │ │  │
│ Expected     │ │  │
│ Position     │ │  │
└─────────────────────┘
     │      │ │
     │      ▼ ▼
     │  ┌─────────────────────┐
     └──►│ ►Continue      │
        │ Monitoring     │
        └─────────────────────┘
              │
              ▼
        ┌─────────────────────┐
        │ Are All Rakaat │
        │ Positions      │
        │ Completed?     │
        └─────────────────────┘
              │
        ┌─────────────────────┐
        │YES        │NO
        ▼           │
┌─────────────────────┐
│ Increment Completed │ │
│ Rakaat Count        │ │
└─────────────────────┘
     │      │
     ▼      │
┌─────────────────────┐
│ Is Required Number  │ │
```

```
| of Rakaats Completed? |        |
        |          |
    | YES     | NO      |
     ▼        |        |
 | Unlock      | |    |
 | Device      | |    |
                      ▼        ▼
              | Reset Position | ──► | Enter PIN Code |
              | Tracking       |     | for Unlock     |
                      |
                      ▼
                  | PIN Correct?  |
                   YES     NO
                    |       |
                    ▼       |
                | Unlock    | |    |
                | Device    | |    |
                      ▼
                  | Try Again  |
```