#### **BAB VI**

#### **PENUTUP**

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai manajemen ekstrakurikuler robotik di SMP Plus Rahmat Kota Kediri, dapat diambil beberapa poin kesimpulan sebagai berikut:

### 1. Perencanaan kegiatan robotik dilakukan secara sistematis dan visioner.

Program dirancang dalam bentuk jangka pendek dan jangka panjang, dengan melibatkan kepala sekolah, waka kesiswaan, dan pembina. Perencanaan ini selaras dengan perkembangan teknologi terbaru dan kebutuhan siswa dalam mengasah keterampilan robotik dalam menyusun program.

## 2. Pengorganisasian kegiatan sudah berjalan meskipun belum terbentuk struktur formal.

Pembagian tugas dalam kelompok proyek telah menunjukkan adanya sistem kerja yang baik dan kolaboratif. Meskipun belum ada susunan organisasi siswa secara resmi, kerja tim dan tanggung jawab sudah terdistribusi dengan efektif.

## 3. Pelaksanaan ekstrakurikuler robotik berlangsung secara fleksibel dan aplikatif.

Pembelajaran lebih menitikberatkan pada praktik langsung seperti perakitan, pemrograman, dan penyusunan proyek. Hal ini mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta kerja

sama antar siswa.

## 4. Evaluasi program dilakukan rutin sebagai upaya pengawasan dan peningkatan mutu.

Kegiatan dievaluasi setelah setiap agenda penting dan di akhir tahun ajaran. Evaluasi ini melibatkan berbagai pihak dan mencakup pencapaian siswa, efektivitas program, serta kesesuaian dengan perkembangan teknologi terkini.

# 5. Ekstrakurikuler robotik terbukti memberikan kontribusi positif terhadap prestasi siswa non akademik.

Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan prestasi di ajang kompetisi nasional dan internasional, tetapi juga membentuk karakter siswa yang mandiri, kreatif, disiplin, dan bertanggung jawab.

#### B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu disadari:

- Penelitian hanya dilakukan di satu lembaga, yaitu SMP Plus Rahmat, sehingga generalisasi hasil penelitian terbatas pada konteks sekolah tersebut.
- 2. Keterbatasan waktu penelitian menyebabkan pengamatan belum dapat mencakup siklus tahunan kegiatan secara menyeluruh.
- 3. Belum adanya data kuantitatif mengenai peningkatan prestasi siswa secara numerik, seperti nilai raport atau statistik partisipasi lomba.

### 4. Implikasi Penelitian

- 1. Temuan dalam penelitian ini memiliki implikasi penting:
- 2. Bagi pihak sekolah, hasil ini dapat dijadikan dasar untuk menyusun

- struktur organisasi ekstrakurikuler yang lebih formal dan sistematis,sehingga peran siswa dapat lebih optimal.
- 3. Bagi pembina ekstrakurikuler, penelitian ini memberikan gambaran tentang pentingnya integrasi kegiatan dengan perkembangan teknologi dan pembelajaran berbasis proyek.
- 4. Bagi peneliti selanjutnya, hasil ini membuka peluang untuk melakukan penelitian lanjutan yang mencakup aspek evaluasi berbasis data kuantitatif atau membandingkan manajemen ekstrakurikuler robotik di sekolah-sekolah lain

#### C. Saran

#### 1. Bagi Sekolah (SMP Plus Rahmat)

Sebaiknya pihak sekolah segera membentuk struktur organisasi resmi dalam kegiatan ekstrakurikuler robotik guna menciptakan pengelolaan yang lebih tertata dan berkesinambungan. Hal ini juga dapat menjadi sarana pembelajaran kepemimpinan dan tanggung jawab bagi siswa

### 2. Bagi Pembina Ekstrakurikuler

Disarankan untuk mengikuti pelatihan secara berkala baik dalam bidang teknis maupun metode pengajaran, agar dapat menyampaikan materi secara lebih maksimal serta mengikuti perkembangan teknologi terbaru seperti *Internet of Things (IoT)*, kecerdasan buatan (AI), dan sistem robotika modern.

#### 3. Bagi Siswa

Diharapkan siswa dapat menunjukkan komitmen dan keaktifan dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler robotik. Keterlibatan aktif tidak hanya

mengasah keterampilan teknologi, tetapi juga membantu membentuk karakter, kerja tim, dan kemampuan berpikir kritis

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Mengingat penelitian ini hanya mencakup satu lokasi dan fokus pada aspek manajemen, peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan studi baik secara wilayah maupun pendekatan. Penelitian lanjutan dengan metode kuantitatif juga dapat memberikan gambaran lebih dalam terkait pengaruh kegiatan robotik terhadap prestasi siswa.