

#### **iMProvement**

Jurnal Ilmiah Untuk Peningkatan Mutu Penddikan e-ISSN: 2597-8039

Journal Homepage: <a href="http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/improvement">http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/improvement</a>
Journal Email: <a href="mailto:improvement@uni.ac.id">improvement@uni.ac.id</a>



# MANAJEMEN KEGIATAN EKSTRAKURIKULER ROBOTIK DI SMA NEGERI 28 JAKARTA

### Indah Nur Aini Putri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta Indah10.in@gmail.com

## Heru Santosa<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Dosen Universitas Negeri Jakarta Herusantosa@unj.ac.id

# Supadi<sup>3</sup>

<sup>3</sup>Dosen Universitas Negeri Jakarta <u>supadi@unj.ac.id</u>

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan kegiatan ekstrakurikuler Robotik di SMAN 28 Jakarta. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2019 hingga bulan Januari 2020 dengan objek penelitian di SMAN 28 Jakarta. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data menggunakan beberapa pedoman diantaranya pedoman wawancara mendalam, studi dokumentasi, dan observasi.

Hasil penelitian menunjukan bahwa: (1) Proses perencanaan kegiatan ekstrakurikuler Robotik dilakukan satu tahun sekali melalui rapat tahunan. (2) Pelaksanaan ekstrakurikuler Robotik dilaksanakan setiap hari Jumat pukul 15.00–Selesai. Kegiatan dilaksanakan di ruang robotik, ruang prestasi, dan ruang audio visual. Materi yang diajarkan dalam kegiatan ekstrakurikuler robotik meliputi pelatihan materi dan materi yang tertuang dalam program kerja. (3) Pengawasan Kegiatan Ekstrakurikuler Robotik di SMAN 28 Jakarta dilakukan setiap diadakannya kegiatan dengan melakukan pengawasan langsung. Hal ini betujuan memastikan bahwa kegiatan dilakukan sesuai dengan prosedur. Pengawasan dilakukan oleh wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, Pembina, pelatih kegiatan ekstrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta dan orang tua. Kendala yang dihadapi dalam proses pengawasan yaitu ketika pihak sekolah tidak dapat mengawasi pelaksanaan kegiatan ektrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta, namun kendala tersebut dapat diatasi dengan adanya kerjasama antara pihak sekolah dan orang tua.

Kata Kunci: Manajemen, Kegiatan Ekstrakurikuler, Robotik

### **PENDAHULUAN**

Dalam pengelolaan kesiswaan terdapat empat prinsip dasar yang harus diketahui, salah satunya adalah kondisi siswa sangat beragam, ditinjau dari kondisi fisik, kemampuan intelektual, sosial ekonomi, minat dan seterusnya. Oleh karena itu diperlukan wahana kegiatan yang beragam, sehingga setiap siswa memiliki wahana untuk berkembang secara optimal. Berprinsip pada hal tersebut, maka sekolah akan terus mengembangkan potensi, minat, dan bakat yang dimiliki oleh peserta didik. Sekolah bisa memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler untuk mengembangkan potensi, minat, dan bakat mereka.

ekstrakurikuler Kegiatan adalah kegiatan yang dilaksanakan diluar dari proses pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan,bakat, minat yang dimiliki peserta didik, baik berkaitan dengan ilmu pengetahuan maupun dalam pengertian khusus untuk membimbing peserta didik dalam mengembangkan potensi dan bakat dalam dirinya baik yang bersifat wajib pilihan. Kegiatan ini juga bermanfaat sebagai wadah bagi peserta didik untuk menyalurkan hobi yang dimiliki peserta didik secara positif. Selain itu manfaat dari kegiatan ekstrakurikuler adalah untuk mengasah kemampuan, daya kreatifitas, sportifiitas, serta meningkatkan rasa percaya diri. Kualitas kegiatan ekstrakurikuler di suatu lembaga pendidikan menjadi salah satu indikator kualitas pendidikan di dalamnya secara menyeluruh. Ekstrakurikuler seakan menjadi brand image bagi sekolah/madrasah akan vang meningkatkan bargaining price kepada calon peminatnya. Bahkan, dalam sekolah-sekolah unggulan ekstrakurikuler mendapatkan prioritas utama dalam rangka mengangkat prestige sekolah yang dikelolanya. Adanya persaingan yang ketat di bidang ekstrakurikuler yang terjadi di dunia pendidikan belakangan ini menjadi bukti bahwa sekolah harus berusaha sedimikian rupa agar sekolah

mampu mengelola kegiatan pendidikan secara baik dan bermutu tinggi.

Pengelola lembaga pendidikan diharapkan mampu mengantarkan anak didiknya menjadi siswa berprestasi di banyak bidang dalam ajang lomba yang diadakan untuk tingkat para pelajar, baik secara akademik maupun non akademik. Sekolah yang mampu menjadi juara, dialah yang akan mendapatkan kepercayaan lebih banyak masyarakatnya Kegiatan ekstrakurikuler dikatakan berhasil apabila dapat mengembangkan bakat dan minat yang dimiliki siswa secara baik dan memperluas wawasan siswa. Demikian sebaliknya Kegiatan ekstrakurikuler tidak akan berhasil apabila tidak dikelola dengan baik oleh sekolah. Kegiatan pengelolaan atau manajemen merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan karena sangat berpengaruh pada perkembangan dunia pendidikan, bahkan permasalahan pendidikan yang muncul dalam dunia pendidikan juga disebabkan oleh kegiatan manajemen yang tidak terlaksana dengan baik

SMA Negeri 28 Jakarta merupakan salah satu SMA Negeri di daerah Jakarta. SMA ini terletak di jalan Raya Ragunan, Pasar Minggu, Jakarta Selatan. SMA Negeri 28 Jakarta memiliki ekstrakurikuler yang bisa menjadi wadah peserta didik untuk mengembangkan potensi dan kemampuan dalam dirinya. SMAN 28 Jakarta memiliki banyak kegiatan ekstrakurikuler yang dapat mengembangkan bakat dan minat siswa. Seluruh kegiatan ekstrakurikuler di sekolah ini memiliki prestasi yang membanggakan sehingga mampu mengharumkan nama sekolah bukan hanya di nasional namun juga di ranah internasional.

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 14 November 2019. Bapak Sukimin selaku Tata Usaha SMAN 28 Jakarta mengungkapkan bahwa SMAN 28 Jakarta sudah menerapkan manajemen ekstrakurikuler hal ini dapat dibuktikan dengan berprestasinya seluruh kegiatan ekstrakurikuler. Ada dua kegiatan ekstrakurikuler yang sering berprestasi ditingkat nasioanal maupun internasioanal, yaitu eksrakurikuler dan ekstrakurikuler robotik. Namun yang lebih banyak diminati oleh siswa adalah ekstrakurikuler robotik. Hal serupa juga diungkapkan oleh Bapak M. Arief Harahap, ST selaku pembina ekstrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta, mengungkapkan bahwa ekstrakurikuler robotik peminatnya memang banvak dibandingkan dengan ekstrakurikuler lainya karena peminat ekstrakurikuler robotik di SMAN 28 Jakarta mencapai 50 siswa. Selain itu ekstrakurikuler ini juga sudah banyak menciptakan robot sehingga dapat meraih banyak prestasi baik tingkat nasional maupun internasional. Salah satunya robot Vorebot V yaitu robot yang mampu menyelam hingga kedalaman 10 meter untuk eksploitasi benda di bawah laut dan berhasil meraih winner award dalam ajang Asia Pasific Information and Communication **Technology** Alliance (APICTA) Award 2013 di Hongkong dalam kategori Student Project. Dan masih banyak prestasi lainya sudah vang diraih ekstrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta.

Kegiatan ekstrakurikuler robotik juga memiliki peran yang penting dalam pengembangan kreativitas anak. Hal tersebut diungkapkan oleh Ulfa Hidayah Khusnatul dalam penelitiannya berjudul vang "Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Program Ekstrakurikuler Robotik (Studi Kasus di MIN 4 Madiun)". Selain itu Hasil penelitian yang berjudul "Pengaruh Kegiatan Ekstrakurikuler Robotika Terhadap Kecerdasan Emosional Siswa di SMK Yogyakarta", oleh Wiratmoko mengungkapkan bahwa kegiatan ekstrakurikuler robotik juga berpengaruh terhadap kecerdasan emosional siswa, dengan mengikuti kegiatan ekstrakurikuler robotik maka siswa dapat menekan pembentukan emosi siswa sehingga dapat menekan

terjadinya kegiatan negatif yang dilakukan oleh siswa. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam mengenai "Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler Robotik di SMA Negeri 28 Jakarta"

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, sedangkan metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Penelitian ini dilakukan di SMAN 28 Jakarta. Dalam penelitian ini teknik vang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan pengamatan, wawancara dan studi dokumentasi. Sumber data penelitian ini menggunakan teknik purposive. Dalam penelitian ini pihak yang dijadikan informan yaitu wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, Pembina, pelatih, ketua ekstrakurikuler robotik siswa mengikuti dan yang ekstrakurikuler robotik.Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi pasif, wawancara mendalam dan analisis dokumentasi. Dalam analisis data, pertama-tama peneliti melakukan pengumpulan data. Kedua, peneliti melakukan reduksi data dengan menyederhanakan data yang terkumpul. Ketiga, Display Data. Keempat. Verifikasi yaitu proses penarikan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan.

## HASIL PENELITIAN

Temuan hasil penelitian manajemen kegiatan ektrakurikuler robotik di SMAN 28 Jakarta meliputi komponen-komponen

perencan

aan, pelaksanaan, dan pengawasan. Yaitu sebagai berikut:

# Perencanaan kegiatan ekstrakurikuler Robotik di SMAN 28 Jakarta

Perencanaan dilaksanakan diawal tahun ajaran baru di mulai. Pihak yang terlibat dalam perencanaan ekstrakurikuler robotik adalah semua anggota ekstrakurikuler robotik. pelatih, pembina, kesiswaan, sekolah dan orang tua dalam kegiatan ekstrakurikuler robotik. Setiap yang terlibat mempunyai peran masingmasing di dalam perencanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik di SMAN 28 Jakarta. Kepala sekolah berperan sebagai pengambil kebijakan. Bidang kesiswaan berperan menyarankan apa yang bisa dilaksanakan serta mengatur jadwal kegiatan agar tidak terjadi benturan waktu dengan kegiatan lainnya. Guru pembina dan pelatih berperan menyampaikan kebutuhan yang dibutuhkan dalam satu tahun kedepan. Serta orang tua berperan dalam membantu proses pendanaan. Hal- hal yang dibicarakan dalam proses perencanaan meliputi program kerja dan pendanaan untuk kegiatan ekstrakurikuler robotik. Mekanisme dalam proses perencanaan dimulai dari anak-anak menuangkan ide dalam ekstrakurikuler robotik yang dibantu dengan pembina dan pelatih kemudian dituangkan dalam satu program kerja dan program tersebut diajukan ke bidang kesiswaan dan bidang kesiswaan memilah kegiatan mana yang bisa dilaksanakan dan tidak bisa dilaksanakan, kegiatan mana yang perlu dimodifikasi sehingga dengan kolaborasi antara pembina dengan wakil kepala sekolah bidang kesiswaan akan meniadikan suatu program yang dapat dijalankan dengan baik. Lalu program tersebut di koordinasikan dengan orang tua.

Adapun isi dari program kerja yang dibuat oleh siswa, pelatih dan pembina yaitu meliputi kegiatan perlombaan yang akan diikuti, pelatihan kegiatan apa saja yang akan dijalankan selama setahun mendatang sehingga pihak sekolah bisa mempersiapkan segala kebutuhan yang diperlukan. Rapat perencanaan juga membahas mengenai jadwal pelaksanan kegiatan, tempat, dana yang dibutuhkan serta sumber dana yang mendukung dilaksanakannya kegiatan tersebut. Dalam perencanaan ekstrakurikuler juga ditemui beberapa kendala yang dihadapi yaitu masalah waktu dan pebiayaan. Kendala pembiayaan yang dihadapi adalah memikirkan bagaimana cara untuk mendapatkan donasi dan sponsorship agar kegiatan yang ingin dilaksanakan dapat terlaksana dengn baik. Lalu masalah berikutnya adalah kedala masalah meikirkan alat yang akan dibutuhkan dan alat tersebut mahal harganya.

# Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik di SMAN 28

Pelaksanaan di lakukan melibatkan semua pihak sekolah, yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, siswa, pembina, pelatih, orang tua dan sponsorship yang menunjang pendanaan untuk kegiatan besar. Setiap yang terlibat dalam proses pelaksanaan memilki peran masingmasing, seperti hal nya sekolah yang menunjang proses perizinan, kesiswaan berperan memberikan masukan, pelatih berperan memberikan ilmu, dan siswa berperan dalam mengikuti pelaksaan ekstrakurikuler robotik, serta orang tua berperan dalam mendukung pendanaan dalam kegiatan ekstrakurikuler robotik. Pelaksanaan ekstrakurikuler robotik dilaksanakan setiap hari Jumat setelah jam pulang sekolah yaitu biasanya pukul 15.00

-selesai, namun jika ada kegiatan perlombaan maka pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik bisa bertambah hari sesuai dengan siswa yang mengikuti kesepakatan perlombaan tersebut. Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik dilaksanakan di ruang robotik atau ruang prestasi ataupun audio visual. Dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler juga disediakan konsumsi makan sore oleh orang tua siswa. Hal dikarenakan ini berdasarkan hasil kesepakatan sekolah dengan orang tua bahwa jika ada kegiatan yang berlangsung lebih dari pukul 5 sore maka harus disediakan Pelaksanaan konsumsi. kegiatan ekstrakurikuler robotik biasanya didominasi oleh kelas 10 dan 11 karena kelas 12 sibuk terkait dengan Ujian Nasional namun walaupun kelas 12 sedang mempersiapkan untuk melaksanakan ujian nasional mereka kadang masih sempat datang untuk ikut serta dalam membimbing adikadiknya dalam melaksanakan

kegiatan ekstrakurikuler robotik mapun membimbing dalam mempersiapkan perlombaan yang akan diikuti. Kegiatan ekstrakurikuler robotik dimulai dengan doa bersama. Selanjutnya dlakukan kegiatan inti berupa pemberian materi atau

pembahasan mengenai ekstrakurikuler robotik. Dan diakhiri dengan doa bersama lagi. Kegiatan ekstrakurikuler robotik ini adalah salah satu kegiatan yang banyak peminatnya. Dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik dibimbing secara langsung oleh pelatih dan juga di bimbing oleh para senior kaka kelas yang sharing pengetahuan seputar imu atau pengalaman pembuatan robot atau perlombaan.

Ada banyak hal yang dipelajari pelaksanaan kegiatan dalam ekstrakurikuler robotik meliputi pelatihan materi mengenai robotika seperti hal-hal dasar dalam pembuatan robot hingga cara membuat sebuah robot sesuai dengan modul. Modul tersebut dibuat kelas XI bersama-sama dan dibantu dengan pembina dengan tujuan agar modul tersebut dapat dijadikan bahan ajar untuk kelas X. Selain pelatihan modul dalam ekstrakurikuler robotik juga terdapat pelatihan public speaking, motivation realisionship, persiapan mengikuti perlombaan, ataupun persiapan untuk pelaksanaan kegiatan besar yang tertuang dalam program kerja Dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik juga memilki beberapa kendala salah satunya masalah ruangan dan Dimana waktu. masih terdapat kebentrokan jadwal dengan kegiatan lain, lalu banyaknya siswa yang kegiatan ekstrakurikuler mengikuti robotik jadi sulit menyetarakan tingkat kemampuan siswa dalam pemberian meteri, serta kurangnya sarana dan prasarana.

## Pengawasan kegiatan ekstrakurikuler robotik di SMAN 28 Jakarta

Pengawasan dilakukan oleh wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, pembina. pelatih kegiatan ekstrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta dan orang tua. Pengawasan dilakukan disetiap kegiatan, dengan melakukan pengawasan langsung pelaksanaan terhadap kegiatan Hal ekstrakurikuler robotik. ini bertujuan agar memastikan bahwa kegiatan dilakukan sesuai dengan prosedur untuk mengecek dan

siswa. Adapun kendala kehadiran pengawasan kegiatan dalam ekstrakurikuler robotik yaitu ketika ekstrakurikuler robotik selesai sampai pukul 8 malam maka pihak sekolah tidak bisa mengawasi sampai tuntas. Namun itu semua dapat diatasi dengan adanya kerja antara pihak sekolah dan orang tua. Ketika pihak sekolah tidak bisa mengawasi sampai tuntas maka harus ada pihak dari orang tua yang pelaksanaan mengawasi kegiatan ekstrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta. Jika tidak ada yang mengawasi maka dengan terpaksa pelaksanaan tersebut. diizinkannya Dengan adanya pengawasan seperti ini akan terjadi keseimbangan antara perencanaan dengan pelaksanaan di lapangan.

### **PEMBAHASAN**

# Perencanaan kegiatan ekstrakurikuler Robotik di SMAN 28 Jakarta

Tahap perencanaan merupakan tahap dalam membuat target yang akan dicapai atau diraih di masa depan. Berdasarkan teori yang dikemukakan Oleh Sondang P siagian yang mendefinisikan "Perencanaan merupakan sadar dan usaha pengambilan keputusan yang telah diperhitungkan secara matang tentang hal- hal yang akan di kerjakan di masa depan dalam dan oleh suatu organisasi dalam rangka pencapaian tujuan yang telah ditentukan sebelumnya." Dengan demikian perencanaan proses perencanaan harus dipersiapkan dengan matang dan sistematis agar tujuan dapat dicapai. Hal ini sesuai dengan perencanaan dalam kegiatan ekstrakurikuler robotik di SMAN 28 Jakarta. Perencanaan yang teruang dalam program kerja disusun secara sistematis dan sudah ditetapkan mulai dari kegiatan yang akan dilaksanakan, jadwal, tempat dan dana yang dibutuhkan dalam kegiatan tersebut serta sumber dana yang akan disusunnya diperoleh. Dengan perencanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik secara sistematis maka tujuan dapat dicapai secara efektif dan efisien. Didukung dengan adanya kegiatan perencanaan yang rutin yaitu pada setiap awal tahun ajaran baru maka menghasilkan kegiatan ekstrakurikuler sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dalam proses perencanaan.

## Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler Robotik di SMAN 28 Jakarta

Menurut Adang Rukhiyat dan Solihin dalam buku Manajemen Pembinaan Ekstrakurikuler menyatakan bahwa "Pelaksanaan dalam kegiatan ekstrakurikuler merupakan dimana, kapan, bagaimana, serta oleh kegiatan ekstrakurikuler dilaksanakan sehingga semua sumber daya manusia, sarana dan dana dapat diberdayakan sesuai dengan tujuan, program waktu dan yang telah ditetapkan" Dengan demikian pelaksanaan dalamkegiatan ekstrakurikuler adalah pengaplikasian segala rencana yang sudah dibuat sedemikian rupa kepada stakeholder yang terlibat sehingga mewujudkan tujuan yang sudah ditetapkan sedari awal sesuai dengan harapan. Teori tersebut sesuai denganpelaksanaankegiatan ekstrakurikuler robotik di SMAN 28 Jakarta yang sudah menetapkan dan menjalankan rangkaian pelaksanaan dimulai dari tempat pelaksanaan, waktu pelaksanaan sesuai dengan jadwal yaitu hari Jumat pukul tiga sore sampai dengan selesai, namun juga akan ada kegiatan tambahan sesuai dengan kebutuhan.

Pelaksanaan kegiatan ekstraurikuler robotik di SMAN 28 di lakukan melibatkan semua pihak sekolah, yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, siswa, pembina, pelatih, orang tua dan sponsorship yang menunjang pendanaan untuk kegiatan besar. Ada banyak hal yang di pelajari dalam pelaksanaan

kegiatan aekstrakurikuler robotik meliputi pelatihan materi mengenai robotika seperti hal-hal dasar dalam pembuatan robot hingga cara membuat sebuah robot sesuai dengan modul, lalu pelatihan public speaking, motivation relesionship, persiapan mengikuti perlombaan, ataupun persiapan untuk pelaksanaan kegiatan

besar yang tertuang dalam program kerja seperti ASEAN Robotik Day.

# Pengawasan kegiatan ekstrakurikuler Robotik di SMAN 28 Jakarta

Temuan pengamatan pengawasan kegiatan ekstrakurikuler robotik di SMAN 28 Jakarta melalui pengamatan langsung oleh wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, Pembina, pelatih kegiatan ekstrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta dan orang tua. Pengawasan dilakukan dengan melakukan langsung pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik. Hal dini betujuan agar proses memastikan bahwa kegiatan dilakukan sesuai dengan prosedur dan untuk mengecek kehadiran siswa. tersebut sesuai dengan pendapat Siagian mendefinisikan "pengawasan adalah segenap kegiatan menyakinkan dan menjamin bahwa tugas atau pekerjaan telah dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan."

Hal ini juga sesuai dengan teori Didin Kurniawan dan Imam Machali yang mengatakan bahwa "Pengawasan suatu kegiatan adalah untuk mendapatkan kepastian tentang pelaksanaan program atau pekerjaan /kegiatan yang sedang atau telah dilakukan sesuai dengan rencana yang tentukan." Pengawasan telah merupakan aktifitas penting untuk mengetahui apakah program yang telah dibuat berjalan sesuai atau tidak.

## **KESIMPULAN**

Perencanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik di SMAN 28 Jakarta dituangkan dalam bentuk kerja ekstrakurikuler. program Pembuatan program kerja tersebut dilaksanakan setahun sekali mendekati tahun ajaran baru. Dalam rapat tahunan membahas mengenai program kerja yang berisi kegiatan apa saja yang akan dilaksanakan, jadwal, tempat dan dana dibutuhkan dalam kegiatan tersebut. Kendala yang dihadapi dalam proses perencanaan yaitu memikirkan masalah pembiayaan dari pelaksanaan kegiatan yang akan dilaksanakan.

2. Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik dilakukan oleh pihak sekolah yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, siswa, pembina, pelatih, orang tua dan sponsorship yang menunjang pendanaan untuk kegiatan besar. Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik dilaksanakan setiap hari Jumat dimulai pukul 15.00 -Selesai. Kegiatan dilaksanakan di ruang robotik atau ruang prestasi ataupun di ruang audio visual. Materi yang diajarkan dalam

kegiatan ekstrakurikuler robotik meliputi pelatihan materi mengenai robotika seperti belajar modul dan halhal dasar dalam pembuatan robot hingga cara membuat sebuah robot, lalu pelatihan public speaking, motivation realitionship, persiapan mengikuti

perlombaan, ataupun persiapan untuk pelaksanaan kegiatan besar yang tertuang dalam program kerja

Pengawasan 3. Kegiatan Ekstrakurikuler Robotik di SMAN 28 Jakarta dilakukan setiap diadakannya kegiatan. Pengawasan dilakukan oleh wakil kepala sekolah bidang kesiswaan, pembina, pelatih kegiatan ekstrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta dan orang tua. Pengawasan dilakukan dengan melakukan pengawasan langsung terhadap pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler robotik. Hal ini betujuan agar proses memastikan bahwa kegiatan dilakukan sesuai dengan prosedur dan untuk mengecek kehadiran siswa. Kendala yang dihadapi dalam proses pengawasan yaitu ketika pihak sekolah tidak dapat mengawasi pelaksanaan kegiatan ektrakurikuler robotik SMAN 28 Jakarta, namun kendala tersebut dapat diatasi dengan adanya kerjasama antara pihak sekolah dan orang tua.

### **SARAN**

1. Bagi Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan Sebagai pemimpin sekolah, kepala sekolah dan wakil kepala sekolah bidang kesiswaan mempunyai kewenangan dan tanggung jawab tertinggi dalam penyelenggaraan kegiatan ekstrakurikuler robotik di

SMAN 28 Jakarta, maka dari itu pemimpin sekolah bisa memaksimalkan perannya dalam pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler sehingga kegiatan ekstrakurikuler terlaksana secara efektif dan efisien

## 2. Bagi Siswa

Melalui kegiatan ekstrakurikuler dapat mengembangkan minat, bakat dan potensi hendaknya dapat membangun semangat siswa untuk dapat berpartisipasi aktif, sehingga dapat memaksimalkanperkembangan dirinya dengan hal yang positif serta berprestasi dalam bidang akademik dan non kademik.

3. Bagi Pembina dan Pelatih Mendukung dan melakukan pengawasan yang lebih baik lagi terhadap perkembangan siswa mulai dari perencanaan sampai pengawasan dukungan dalam mencapai dan keberhasilan. komitmen, kerja keras, dan tanggungjawab untuk mewujudkan kegiatan ekstrakurikuler menjadi wadah pengembangan minat dan bakat siswa secara optimal diharapkan dapat terjaga dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Ansari, D. (2018). *Pengantar Manajemen.*Bandung: Alfabeta.

Brantas. (2009). *Dasar - Dasar Manajemen*. Bandung: Alfabeta.

Djaelani, H. (2005). Peningkatan Mutu Pendidikan Pengembangan Perguruan Agama. Jakarta.

Handoko, T. (2009). *Manajemen*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.

Hasibuan, M. (2008). *Manajemen Dasar, Pengertian dan Masalah*. Jakarta: Bumi Aksara.

Kompri. (2014). *Manajemen Sekolah*. Bandung: Alfabeta.

Kompri. (2015). Manajemen Pendidikan: Komponen-Komponen Elementer Kemajuan Sekolah. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Lutas, R. (2000). Pengelolaan Interaksi

- Belajar Mengajar Intrakurikuler, Kurikuler, dan Ekstrakurikuler . Jakarta: Universitas Terbuka.
- Muhaimin, M. (2010).Pengembangan Manajemen Kegiatan Organisasi Ekstrakurikuler Kesiswaan dan Pendidikan Agama Islam dalam Pembinaan Budaya Keagamaan di Magelang. Yudha Karya Malang: UIN Maliki Malang.
- N, W. (2011). Makalah; Ekstrakurikuler di Sekolah: Dasar Kebijakan dan Aktualisasinya. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Rukhiyat, A., & Solihin. (2004). *Manajemen Pembin aan Ekstrakurikuler*. Jakarta: Dinas Olahraga dan Pemuda.
- Siagian, S. (2007). Fungsi-Fungsi Manajerial. Jakarta: Bumi Aksara.
- Siregar, H. (2012). *Mekanika Robot Berkaki*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suryobroto. (2009). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Terry, G., & Rue, L. (2009). *Dasar-Dasar Manajemen* . Jakarta: PT Bumi Aksara