

MANAJEMEN PROYEK PELAKSANAAN RENOVASI LAPANGAN STADION SAPTA MARGA AKMIL

Rivo Samuel A Situmorang¹, Agung Prapsetyo², M. Zain Triputra³, Budi Mawardi Syam⁴

^{1,2,3,4} Prodi Teknik Sipil Pertahanan, Akademi Militer, Jl. Gatot Subroto No. 1, Banyurojo, Kecamatan Metroyudan, Kab. Magelang, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia

¹samuelryvo41@gmail.com, ²kinggoenk@gmail.com, ³triputra13czi@outlook.com, ⁴bmsgandu96@gmail.com

ABSTRAK

Akademi Militer merupakan lembaga Pendidikan yang berada di Kota Magelang, Jawa Tengah. Fasilitas-fasilitas yang disediakan pada lembaga pendidikan sangatlah beragam diantaranya adalah Stadion Atletik yang dimana terdapat jogging track. Jogging track yang da ini memiliki banyak manfaat yang dapat dimanfaatkan antara lain pembinaan fisik dan khususnya bagi taruna adalah pembinaan pengasuhan. Maka daripada itu dilakukan renovasi jogging track yang dimana sebelumnya belum memenuhi standar daripada IAAF (International Amateur Athletic Federation) hingga sekarang telah memenuhi standar class 2. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat hasil daripada pelaksanaan renovasi tersebut hingga selesai dan memnuhi target apakah sudah sesuai dengan IAAF itu sendiri atau tidak Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Sumber data pada penelitian ini yaitu data primer yang diperoleh melalui wawancara mendalam terhadap staff Zeni Akmil, Kazi AKMIL, dokumentasi serta observasi terhadap fasilitas pada jogging track stadion Sapta Marga Akmil. Sedangkan data sekunder berasal dari literatur maupun jurnal yang vii mendukung penyelesaian Tugas Akhir ini, dengan analisis SWOT dalam pembahasan. Hasil dari penelitian ini adalah kondisi terkini daripada jogging track stadion Sapta Marga Akmil terhadap standard yang telah ditentukan yaitu oleh IAAF (*International Amateur Athletic Federation*).

Kata Kunci: Lapangan Sapta Marga; renovasi; manajemen proyek.

ABSTRACT

The Military Academy is an educational institution located in the City of Magelang, Central Java. The facilities provided at educational institutions are very diverse, including the Athletic Stadium where there is a jogging track. The existing jogging track has many benefits that can be utilized, including physical training and especially for cadets, parenting coaching. Therefore, a jogging track renovation was carried out which previously did not meet the standards of the IAAF (International Amateur Athletic Federation) until now it has met class 2 standards. The purpose of this study was to see the results of carrying out the renovation until it was completed and met the target whether it was in accordance with the IAAF itself or not This research is a qualitative research. The data sources in this study were primary data obtained through in-depth interviews with Zeni Akmil staff, Kazi AKMIL, documentation and observation of the facilities at the Sapta Marga Akmil stadium jogging track. While secondary data comes from literature and journals that support the completion of this Final Project, with SWOT analysis in the discussion. The results of this study are the current conditions of the Sapta Marga Akmil stadium jogging track against the standards set by the IAAF (International Amateur Athletic Federation).

Keywords: Materials and Materials, Field Dimensions, Renovation.



PENDAHULUAN

Atletik dapat dikatakan sebagai cabang olahraga yang paling tua usianya (Iskandar,2017). Hal ini karena sejak jaman purba, manusia telah melakukan gerak berjalan, berlari, melompat, dan melempar yang semua itu merupakan gerak alami yang dilakukan sehari-hari. Atletik juga dianggap sebagai induk dari semua cabang olahraga, karena setiap cabang olahraga memerlukan unsur yang terdapat dalam atletik, seperti kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelenturan, koordinasi dan lain-lain.

Atletik yang terdiri dari nomor jalan, lari, lompat, dan lempar dapat dikatakan sebagai cabang olahraga yang paling tua usianya dan disebut juga sebagai “Ibu” atau induk dari semua cabang olahraga. Dewasa ini olahraga atletik mengalami perkembangan yang sangat pesat, yang termasuk cabang atletik meliputi tolak peluru, lempar lembing, lempar cakram, lompat tinggi, lompat galah, lompat jauh, lari jarak jauh, lari estafet, lari jarak pendek (Iskandar, 2017).

Akademi Militer sebagai salah satu lembaga pendidikan perwira memiliki standar dan kualitas serta berkeinginan untuk memberikan kualitas pendidikan terbaik bagi para Taruna, baik dalam hal metode pembelajaran, tenaga pengajar, sarana, dan prasarana. Kegiatan olahraga sudah tidak asing bagi Akademi Militer karena merupakan salah satu metode atau program pembelajaran yang telah ditentukan. Beberapa event olahraga 2 yang cukup bergengsi di kalangan taruna yaitu Military Pentathlon yang terdiri dari 5 cabang olahraga, ada juga Piktar atau Pekan Integrasi Antar

Taruna dari 4 matra yaitu Akademi Militer, Akademi Angkatan Laut, Akademi Angkatan Udara, dan Akademi Kepolisian untuk bersaing menampilkan kemampuan olahraga masing-masing yang mewakili akademi masing-masing.

Akademi militer sendiri telah memiliki stadion atletik yaitu Stadion Sapta Marga yang berstandar internasional. Stadion tersebut merupakan stadion multi-fungsi yang dapat menampung berbagai macam cabang olahraga atletik sesuai standar internasional. Akan tetapi untuk kondisi sekarang Stadion Sapta Marga khususnya lintasan lari sedang dalam tahap rehabilitasi.

Pada Tahun Anggaran 2022, pembangunan lapangan Stadion Sapta Marga harus selesai dilaksanakan sesuai dengan spesifikasi teknis sebagai lintasan lari internasional sesuai dengan standar IAAF. IAAF atau International Amateur Athletic Federation adalah federasi internasional cabang olahraga Atletik yang sekarang telah berubah nama menjadi World Athletic.

Sama halnya dalam pembangunan sebuah stadion atletik yang berstandar internasional dimana dimensi dan ukuran serta fungsi dari stadion atletik tersebut harus diperhatikan, direncanakan, dan dilaksanakan dengan sangat terperinci sehingga nantinya akan menghasilkan stadion atau bangunan yang sesuai dengan standar yang diinginkan.

Kondisi Stadion Sapta Marga sekarang telah selesai di renovasi dimana rubber flooring (lantai karet) yang lama diganti dikarenakan kondisi yang tidak memungkinkan lagi untuk melakukan kegiatan

olahraga atletik di lintasan lari. Rencana pelaksanaan pembangunan lintasan lari Stadion Sapta Marga yang baru berpedoman pada World Athletic Field manual atau standar internasional dari lintasan lari. Pembangunan lintasan lari dilengkapi juga tidak hanya untuk olahraga lari tetapi juga untuk olahraga atletik lainnya seperti lempar lembing, lompat jauh, dan lompat galah. Manajemen Proyek Pelaksanaan Renovasi *Athletic Track* Stadio Sapta Marga Akmil yang sebelumnya belum memiliki standar IAAF class 2 akan direnovasi sehingga memiliki standard tersebut perlu banyak dipelajari khususnya bagi Taruna prodi Teknik Sipil Pertahanan guna melaksanakan tugas di satuan mendatang.

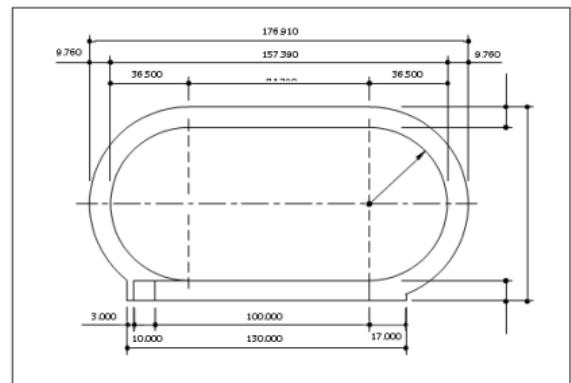
METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono,2017:8). Penelitian kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang mewakili paham naturalistik (fenomenologis) (Mulyadi, 2019). subjek penelitian adalah pekerja konstruksi dari pelaksanaan rehabilitasi Jogging Track Stadion Sapta Marga Akademi Militer. Sumber data primer didapatkan melalui kegiatan wawancara dengan subjek penelitian dan dengan observasi atau pengamatan langsung di lapangan

dan data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Penelitian ini menggunakan 3 teknik penelitian yang diantaranya adalah: 1) Observasi, 2) Wawancara, 3) Dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dimensi yang disediakan di interior Jalur Standar 400 m dan trek tikungan ganda ditampilkan dalam Jalur tikungan ganda lainnya dapat diterima. Karena sprinter mungkin tidak menyukai jari-jari yang lebih kecil, Peraturan Teknis kompetisi utama dapat menetapkan bahwa fasilitas lintasan harus dari konstruksi tikungan radius tunggal, atau jika desain tikungan radius ganda, radius yang lebih kecil mungkin tidak kurang 30,00m.



Gambar 1. Ilustrasi Lapangan 400m Standar IAAF

Tabel 1. Ukuran Dimensi Lapangan

	Type of 400m Oval Track			
	Standard Track	Double Bend Track		
Figure	1.2.3a	1.2.3b	1.2.3c	1.2.3d
Radius (R)	R = 36.500	R1 = 51.543 R2 = 34.000	R1 = 48.000 R2 = 24.000	R1 = 40.022 R2 = 27.082
Straights	84.390	79.997	98.527	97.285
Rectangular Interior				
Width	73.000	80.000	72.000	69.739
Length	84.390	79.997	98.527	97.285
Dimension of Segment				
Width	73.000	80.000	72.000	69.739
Length	36.500	35.058	27.215	29.688

Sumber: Data Primer,2022

Stadion Sapta Marga Akmil Magelang khususnya juga terhadap Jogging Track yang ada, ditetapkan belum sesuai dengan standard internasional sehingga kualitas dan fungsi penggunaannya kurang maksimal baik dalam hal kegiatan sehari-hari organik dan taruna maupun saat pelaksanaan lomba maupun Training Centre. Jogging Track Stadion Sapta Marga Akmil sekarang yang sudah selesai tahapan renovasinya telah memiliki standard yang sesuai dengan IAAF atau International Amateur Athletic Federation.

Jogging Track Stadion Sapta Marga Akmil terletak di dalam ksatriaan akmil di wilayah Magelang, Jawa Tengah tepatnya di Jl.Jend.Gatot Soebroto No.1, Banyurojo, Kec.Mertoyudan. Batas utara Adalah Gunung Tidar batas selatan adalah Gerbang Stadion Sapta Marga Batas Timur Adalah Barak Resimen Chandra dan Batas Barat adalah Kolam Renang Pierre Tendean.



Gambar 2. Tampak Atas Stadion Sapta Marga Akademi Militer Sumber: Google Earth

Stadion Sapta Marga sendiri merupakan suatu tempat atau lokasi untuk melaksanakan segala macam kegiatan olahraga baik olahraga

umum maupun militer, dimana jogging track yang ada merupakan fasilitas yang paling sering dipergunakan untuk melaksanakan olahraga lari baik bagi taruna dan juga organik akmil itu sendiri. Sebelumnya, standard dari jogging track stadion Sapta Marga itu sendiri tidak menggunakan standard internasional sehingga kualitas yang ada tidak sebgas daripada yang sudah ada sekarang. Dimana, ukuran dimensi lapangan serta bahan dan material yang digunakan belum sebgas atau memenuhi standard dari IAAF (International Amateur Athletic Federation).

Perbedaan yang cukup mencolok terjadi di dimensi lapangan dan dwifungsi lapangan, dimana ukuran serta fungsi dari lapangan tersebut tidak hanya untuk satu cabang olahraga yaitu lari tetapi terdapat juga cabang olahraga seperti tolak peluru dan lempar cakram. Material yaitu rubber atau karet untuk track sendiri import dari luar negeri sehingga untuk kualitasnya jauh melebihi rubber floor sebelumnya dan untuk penggunaannya pun sudah teruji saat dilaksanakannya Pekan Integrasi Taruna yang dilaksanakan di akhir tahun 2022.

Faktor-faktor Manajemen Proyek Pelaksanaan Renovasi Lapangan Stadion Sapta Marga Akmil Guna Memenuhi Standar IAAF (*International Association of Athletic Federation*):

1. Faktor Internal

a. Kekuatan.

- 1) Manajemen pelaksanaan renovasi. Jogging Track yang ada sekarang sudah selesai di renovasi dan sesuai dengan Standar International atau IAAF

(International Athletic Amateur Federation).

2) Material yang digunakan. Sesuai dengan buku atau field manual dari organisasi IAAF (International Amateur Athletic Federation) kualitas bahan dan material yang digunakan tidak sembarang penggunaannya.

c) Dimensi Lapangan. Ukuran suatu objek yang dijadikan target suatu standarisasi yang dalam hal ini merupakan jogging track stadion Sapta Marga yang sebelumnya belum sesuai dengan IAAF.

b. Kelemahan

1) Faktor Sumber Daya Manusia Pekerja yang melaksanakan pekerjaan renovasi di Sapta Marga Akmil terdiri dari berbagai macam umur dan kalangan.

2) Akmil sebagai Institusi Militer yang Terbatas Akademi Militer adalah sebuah lembaga pendidikan calon perwira tertinggi di jajaran lembaga pendidikan TNI AD.

2. Faktor Eksternal

a. Peluang

1) Pengawasan yang Melekat Dalam pelaksanaan renovasi tentu saja pihak dari Akademi Militer khususnya Zeni melepas begitu saja daripada pekerjaan yang dilakukan oleh perusahaan.

2) Kondisi Lingkungan Kerja yang Aman Faktor keamanan merupakan hal yang paling penting dan diutamakan dalam suatu pekerjaan.

b. Kendala

1) Faktor Cuaca Alam merupakan hal pasti yang tidak dapat dihindarkan atau

direncanakan. Apa yang direncanakan di awal bisa sewaktu-waktu berubah akibat keadaan alam yang berubah setiap waktunya.

2) Faktor Pekerja Pekerja yang melaksanakan pekerjaan renovasi di Sapta Marga Akmil terdiri dari berbagai macam umur dan kalangan.

3. Manajemen Proyek Renovasi Athletic Track Stadion Sapta Marga Sudah Memenuhi Standar IAAF Class 2.

a. Bahan Material

Rubber Floor merupakan bahan utama yang dibutuhkan daripada pelaksanaan renovasi jogging track stadion Sapta Marga Akmil Magelang. Dalam hal ini sebagian besar bahan dan material berasal dari luar negeri atau kata lainnya yaitu import agar kualitas sesuai dan mencapai target dalam pembuatannya.



Gambar 3. Rubber Floor Standard IAAF

b. Dimensi Lapangan.

Penggunaan pemanfaatan ganda normal untuk trek atletik yang akan digunakan untuk olahraga lainnya. Secara umum, ini melibatkan penggunaan trek

interior 400 m sebagai lapangan untuk sepak bola, sepak bola Amerika atau rugby. Adapun dibawah ini adalah ukuran yang menunjukkan standar dari lapangan trek yang dimaksud:

Tabel 2. Dimensi Trak Standard IAAF

	Type of 400m Oval Track			
	Standard Track		Double Bend Track	
Figure	1.2.3a	1.2.3b	1.2.3c	1.2.3d
Radius (R)	R = 36.500	R1 = 51.543 R2 = 34.000	R1 = 48.000 R2 = 24.000	R1 = 40.022 R2 = 27.082
Straights	84.390	79.997	98.527	97.265
Rectangular Interior				
Width	73.000	80.000	72.000	69.739

	Type of 400m Oval Track			
	Standard Track		Double Bend Track	
Length	84.390	79.997	98.527	97.265
Dimension of Segment				
Width	73.000	80.000	72.000	69.739
Length	36.500	35.058	27.215	29.688

Dimensi yang disediakan di interior Jalur Standar 400 m dan trek tikungan ganda ditampilkan dalam Jalur tikungan ganda lainnya dapat diterima.

c. Mekanisme Pelaksanaan

Jogging Track yang ada sekarang sudah selesai di renovasi

dan sesuai dengan Standar International atau IAAF (*International Athletic Amateur Federation*). Jogging track yang dimiliki oleh Akademi Militer di stadion Sapta Marga telah memiliki kualitas dan kondisi jauh lebih baik daripada kondisi sebelumnya yang dimana kondisi sebelumnya belum mengikuti standard daripada IAAF.

4. Manajemen Proyek terhadap Pelaksanaan Renovasi Athletic Track Stadion Sapta Marga

a. Lapjusik

Lapjusik atau Laporan Kemajuan Pekerjaan adalah laporan periodic terjadwal yang dibuat untuk mengetahui perkembangan proyek selama pekerjaan berlangsung. Berikut dibawah ini adalah Lapjusik atau Laporan Kemajuan Pekerjaan daripada renovasi *Athletic Track* Stadion Sapta Marga:

LAPORAN KEMAJUAN PEKERJAAN					
MINGGU KE			21 (Dua puluh satu)		
DARI TANGGAL			18 Agustus 2022		
SAMPAI TANGGAL			21 Agustus 2022		
PEKERJAAN			RENOVASI JOGGING TRACK LAPANGAN SAPTAMARGA TA 2022		
LOKASI			AKADEMI MILITER, MAGELANG		
PENYEDIA JASA			PT. GRAHA FATTA		
NOMOR KONTRAK			SP/05/III/2022		
PEKERJAAN DIMULAI			31 MARET 2022		
PENYERAHAN PERTAMA			17 SEPTEMBER 2022		
HARI KALENDER			170 HARI KALENDER		
NO.	JENIS PEKERJAAN	VOL	BOBOT TIAP PEKERJAAN (%)	PROGRESS	BOBOT PENYELESAIAN TIAP BAG. PEKERJAAN (%)
I Pekerjaan Persiapan					
1	Pek. Papan Nama Program	1.00 Ls	0.006	100.00%	0.006
2	Pek. Dribal Keat dan Studco Beda	5.21 M2	0.047	100.00%	0.047
			0.053		0.053
II Pekerjaan Bongkaran					
1	Bongkar Running Track	6.100.00 M2	0.166	100.00%	0.166
III Pekerjaan Jogging Track					
1	Pek. Drainase	580.00 M1	1.241	100.00%	1.241
2	Pek. Perbaikan Beton Lintasan	6.100.00 M2	2.148	100.00%	2.148
3	Pek. Pemasangan Running Track (IAAF Standard)	6.100.00 M2	93.812	100.00%	93.812
4	Pek. Pemasangan Line Marking Area Running Track	1.00 M2	0.000	100.00%	0.000
5	Pek. Perbaikan Rangkap Lapangan	7.140.00 M2	1.029	100.00%	1.029
			98.911		98.911
IV Pekerjaan Tambahan					
1	Pasang Balok Halang Bintang	1.00 Set	0.045	100.00%	0.045
2	Pemasangan Aluminium Cup	400.00 M1	0.201	100.00%	0.201
3	Pek. Pondasi Balok Tiekakan Lonjong Jauh	8.00 Set	0.000	100.00%	0.000
4	Pek. Pemasangan Pondasi Lempar Cakram	1.00 Set	0.035	100.00%	0.035
5	Pek. Pemasangan Pondasi Totok Peluru	2.00 Set	0.045	100.00%	0.045
6	Pek. Pembangunan Pondasi Blok	400.00 M1	0.043	100.00%	0.043
7	Pek. Pemasangan Pemasangan Pavngg track	400.00 M2	0.412	100.00%	0.412
			0.871		0.871
Jumlah			100.00		
TINGKAT PENYELESAIAN PER MINGGU LALU					99.862
TINGKAT PENYELESAIAN PER MINGGU INI					0.629
TINGKAT PENYELESAIAN SESUAI RENCANA					84.797
DEVIASI (LEBIH CEPAT / LEMAH)					15.203
Mengetahui Pangawas Lapangan,			Pelaksana Lapangan PT. GRAHA FATTA,		

Gambar 4. Contoh Lapjusik

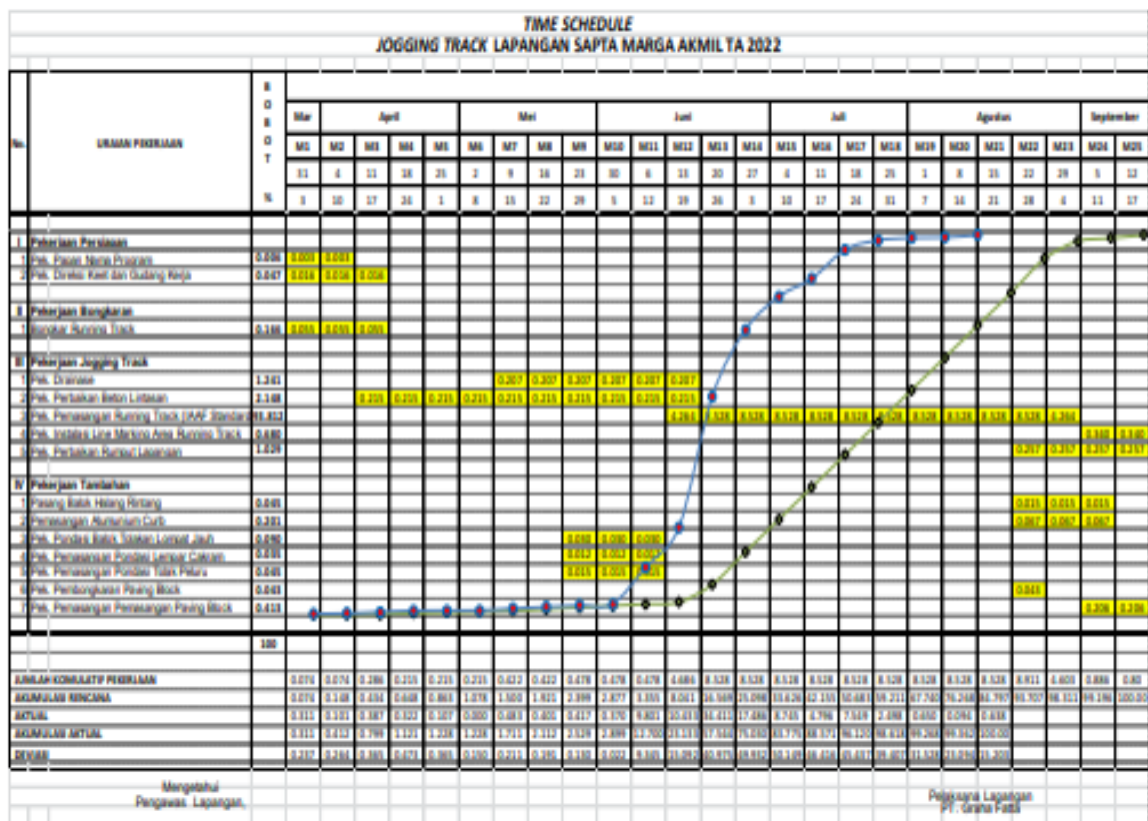


Dimana persentase yang ada untuk tiap minggunya berproses dengan cukup baik dan bahkan ada beberapa pekerjaan yang sudah mencapai 100% sebelum dari tanggal yang direncanakan.

b. Grafik S

Suatu grafik hubungan antara waktu pelaksanaan proyek dengan nilai akumulasi progress pelaksanaan proyek mulai dari

awal hingga proyek selesai. Perbedaan garis grafik pada suatu waktu yang diberikan merupakan deviasi yang dapat berupa Ahead (realisasi pelaksanaan lebih cepat dari rencana) dan Delay (realisasi pelaksanaan lebih lambat dari rencana). Berikut ini merupakan grafik s daripada proyek renovasi jogging track stadion Sapta Marga Akademi Militer Magelang.

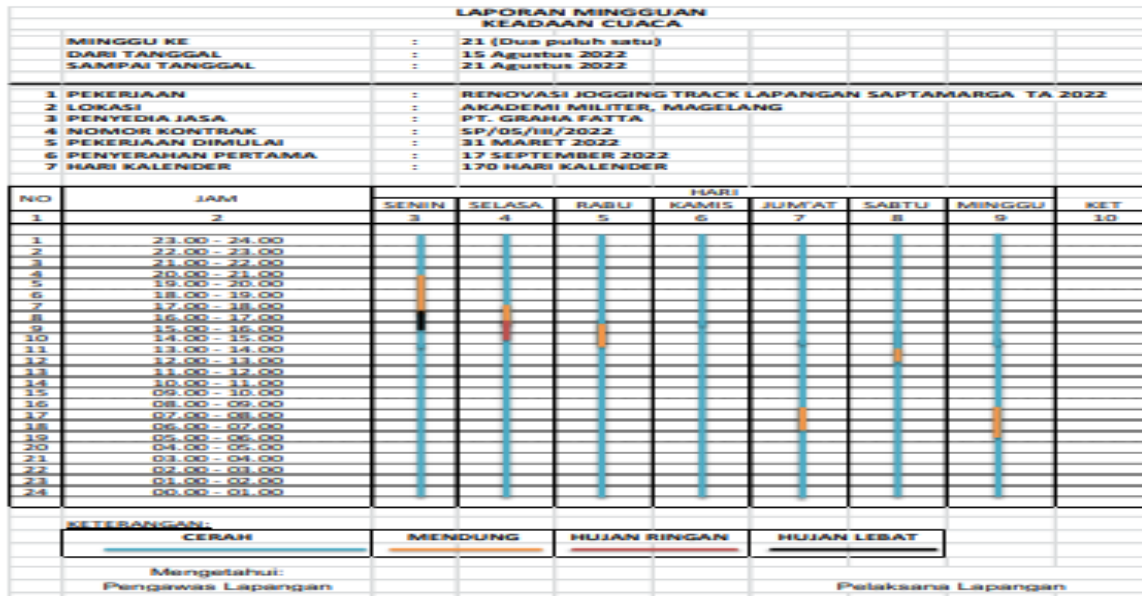


Gambar 5. Kurva S

Bahwa dari bulan Maret sampai dengan September pekerjaan bekerja sesuai rencana walau terdapat beberapa hambatan. Tetapi, secara keseluruhan selama waktu sesuai kalender pekerjaan yang ada pekerjaan dapat diselesaikan sesuai dengan target yang ada.

3) Hambatan Pelaksanaan

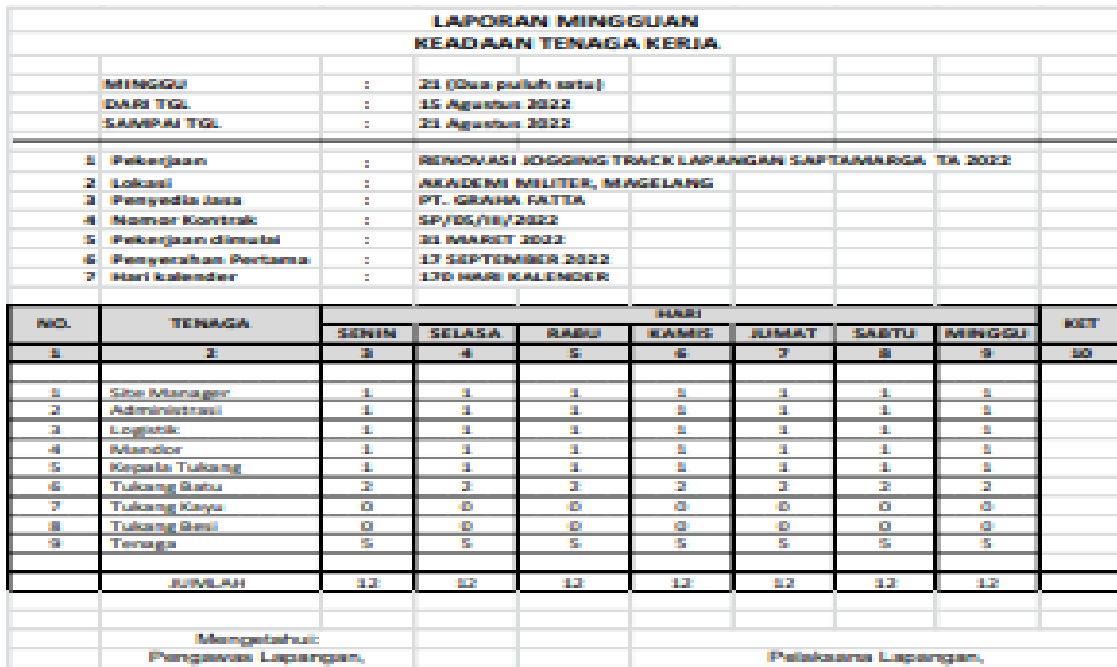
Adapun hambatan terjadi melalui aspek human error atau tenaga kerja, cuaca, dan bahan material yang pada proses pengerjaan renovasi terjadi beberapa hambatan. Berikut merupakan data daripada cuaca, tenaga kerja, dan material selama pelaksanaan proses renovasi jogging track stadion Sapta Marga.



Gambar 6. Cuaca

Bahwa ada pada beberapa hari tertentu cuaca sangat tidak mendukung proses berjalannya proyek renovasi jogging track. Saat hujan lebat yang kerap terjadi pada hari senin maka pekerjaan

diberhentikan sementara dan untuk selanjutnya saat cuaca cerah dan tidak mengganggu pekerjaan maka pekerjaan yang sebelumnya tertunda di maksimalkan kembali saat cuaca cerah.



Gambar 7. Tenaga Kerja

Di atas dijelaskan bahwa kelompok pekerja yang ada dan jumlah tenaga kerja yang ada selama berjalannya proyek renovasi jogging track. Dengan

jadwal 170 hari kalender setiap harinya jumlah pekerja selalu tetap dan konsisten dengan catatan jika pada hari itu tidak

terdapat pekerjaan tambahan yang harus dikerjakan

LAPORAN MENGGUJAN KEADAAN BAHAN DAN PERALATAN BANGUNAN							
MINGGUJIAN	:	21 (Dua puluh satu)					
DARI TGL	:	15 Agustus 2022					
SAMPAI TGL	:	21 Agustus 2022					
1. Pekerjaan	:	RENOVASI JOGGING TRACK LAPANGAN SAPTA MARGA TA 2022					
2. Lokasi	:	AKADEMI MILITER, MAGELANG					
3. Penyedia Jasa	:	P.T. GRAMA FATTA					
4. Nomor Kontrak	:	SP/05/18/2022					
5. Pekerjaan dimulainya	:	31 MARET 2022					
6. Penyelesaian pekerjaan	:	17 SEPTEMBER 2022					
7. Hari keakhir	:	17 OKTOBER 2022					

NO	BAHAN DAN PERALATAN	SAT	SISA BAHAN MINGGU SEBELUMNYA	KEADAAN BAHAN			SISA
				PEMANGKUAN	JUMLAH	PENGUNAAN	
1	Jackhammer	bh	4	0	4	0	4
2	Total station	bh	2	0	2	0	2
3	Boor	bh	2	0	2	0	2
4	Centrad	bh	7	0	7	0	7
5	Centrad	bh	6	0	6	0	6
6	Arco	bh	3	0	3	0	3
7	Sho p	bh	3	0	3	0	3
8	Psur	m3	1	0	1	1	0
9	Semen	sak	4	0	4	4	0
10	Spall	m3	0	0	0	0	0
11	Geo tekstil	roll	0	0	0	0	0
12	Silika perampasan beton	kg	0	0	0	0	0
13	Besi	batg	0	0	0	0	0
14	Regupol 760 SL/Shotpad	roll	1	0	1	1	0
15	Granulis	sak	10	0	10	10	0
16	Regupol 20-201 kompa A	drum	1	0	1	1	0
17	Regupol 20-201 kompa B	drum	1	0	1	1	0
18	Pu cor tact kompa A	kg	0	0	0	0	0
19	Pu cor tact kompa B	kg	0	0	0	0	0
20	Pewarna merah	kg	0	0	0	0	0
21	Pewarna kuning	kg	0	0	0	0	0
22	Thin powder	sak	0	0	0	0	0
23	Line paint	galen	0	0	0	0	0
24	Thin line paint	kg	0	0	0	0	0
25	Cast stone	kg	8	10	18	18	0
26	Paving	bh	0	0	0	0	0

Mengetahui : _____
Pengawas Lapangan.

Peaksana lapangan. _____

Gambar 8. Material

Bahwa pemakaian bahan material disediakan setiap minggunya sesuai kebutuhan dan jumlah yang sudah direncanakan sejak awal proyek.

5. Kondisi yang Diharapkan.

Manajemen proyek memiliki tujuan untuk agar semua rangkaian kegiatan tersebut tepat waktu, dalam hal ini tidak terjadi keterlambatan penyelesaian proyek baik dalam aspek apapun termasuk faktor internal dan eksternal. Di dalam proyek renovasi jogging track stadion Sapta marga Akmil Magelang kondisi yang diharapkan yaitu setelah selesainya renovasi maka akan diraih target yaitu sesuai kualitas baik dari segi dimensi dan material terhadap standarisasi dari IAAF (International Amateur Athletic Federation). Keadaan yang sekarang dimana untuk standard yang telah diraih yaitu standard

class 2 dimana masih bias ditingkatkan lagi dengan melakukan renovasi pada bagian tribun penonton yang dimana agar kualitas serta kapasitas dan sarana yang ada di tribun dapat ditingkatkan, sehingga untuk kedepannya stadion Sapta Marga beserta jogging track yang ada dapat menjadi jogging track dan stadion yang berstandar IAAF (International Amateur Athletic Federation) class 1.

6. Upaya-upaya Mengatasi

- Rencana waktu tambahan untuk mengisi waktu yang dijeda akibat gangguan cuaca.
- Tenaga kerja cadangan siap pakai untuk mengatasi kendala tenaga kerja yang terjadi di lapangan.
- Pengadaan bahan dan material yang lebih terkoordinasi setiap harinya mengingat pemakaian material dan penggunaan bahan yang tidak menentu.

KESIMPULAN

Pelaksanaan pekerjaan renovasi jogging track telah mencapai target yang telah direncanakan.

1. Kondisi stadion Sapta Marga khususnya jogging track yang menjadi objek penelitian menjadi lebih baik dan sesuai dengan standard IAAF (*International Amateur Athletic Federation*).

2. Kondisi material jogging track stadion Sapta Marga Akmil terbuat *Rubber Floor* yang mengikuti standard IAAF (*International Amateur Athletic Federation*).

3. Dari segi dimensi lapangan dan sarana prasarana yang telah dibuat telah mencapai level class 2 standar IAAF sesuai dengan target yang ada dengan pengukuran yang presisi dan kualitas yang amat baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Akademi Militer yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan di Akademi Militer dan menyusun artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, O., & Anderson, O. (n.d.). Running Science.

Architects Data, 3rd Edition by Ernst Neufert, Peter Neufert, Bousmaha Baiche, Nicholas Walliman (z-lib.org).pdf. (n.d.).

Arikunto, S. (2006). Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik) (Kedepan).

Disdikpora. (2019). Standar Bangunan Olahraga. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.

Haubrock, J. (n.d.). Elektromobilität und Sektorenkopplung.

Iskandar, H. (2017). Modul 3 Modul 3. Suhu, Kalor, Dan Energi Di Sekitarku, Pppurg 1987, 1–26. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/2.Modul Suhu dan Kalor.pdf, diakses pada tanggal 27 maret 2020

Mulyadi, M. (2019). Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya [Quantitative and Qualitative Research and Basic Rationale to Combine Them]. Jurnal Studi Komunikasi Dan Media, 15(1), 128.

Siswanto, A. B., & Salim, M. A. (2019). Manajemen proyek Manajemen proyek (Issue November 2019).

Sudarsono, B. (2016). Menuju Era Baru Dokumentasi. <https://eservice.lipipress.lipi.go.id/press/catalog/view/92/81/184-1>

World Athletics. (2019). Track and Field Facilities Manual GENERAL ASPECTS OF PLANNING. www.worldathletics.org

Yuantari, C., & Handayani, S. (2017). Buku Ajar Statistik Deskriptif & Inferensial. https://repository.dinus.ac.id/docs/ajar/buku_biostat_rev_2017_fix.pdf