

PROGRAM TAHUNAN

Mata Pelajaran : Fisika
Satuan Pendidikan : SMA
Kelas / Semester : XII / Ganjil dan Genap
Tahun Pelajaran : 2017 / 2018

Komptensi Inti :

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

SMT	KOMPETENSI DASAR	Alokasi Waktu
1	3.1 Menganalisis prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) berikut keselamatannya dalam kehidupan sehari-hari	32 JP
	4.1 Melakukan percobaan prinsip kerja rangkaian listrik searah (DC) dengan metode ilmiah berikut presentasi hasil percobaan	
1	3.2 Menganalisis muatan listrik, gaya listrik, kuat medan listrik, fluks, potensial listrik, energi potensial listrik serta penerapannya pada berbagai kasus	16 JP
	4.2 Melakukan percobaan berikut presentasi hasil percobaan kelistrikan (misalnya pengisian dan pengosongan kapasitor) dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari	
1	3.3 Menganalisis medan magnetik, induksi magnetik, dan gaya magnetik pada berbagai produk teknologi	12 JP
	4.3 Melakukan percobaan tentang induksi magnetik dan gaya magnetik disekitar kawat berarus listrik berikut presentasi hasilnya	
1	3.4 Menganalisis fenomena induksi elektromagnetik dalam kehidupan sehari-hari	12 JP
	4.4 Melakukan percobaan tentang induksi elektromagnetik berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari	
1	3.5 Menganalisis rangkaian arus bolak-balik (AC) serta penerapannya	12 JP
	4.5 Mempresentasikan prinsip kerja penerapan rangkaian arus bolak-balik (AC) dalam kehidupan sehari-hari	
1	3.6 Menganalisis fenomena radiasi elektromagnetik, pemanfaatannya dalam teknologi, dan dampaknya pada kehidupan	12 JP
	4.6 Mempresentasikan manfaat dan dampak radiasi elektromagnetik pada kehidupan sehari-hari	
2	3.7 Menjelaskan fenomena perubahan panjang, waktu, dan massa dikaitkan dengan kerangka acuan dan kesetaraan massa dengan energi dalam teori relativitas khusus	16 JP
	4.7 Mempresentasikan konsep relativitas tentang panjang, waktu, massa, dan kesetaraan massa dengan energi	
2	3.8 Menjelaskan secara kualitatif gejala kuantum yang mencakup sifat radiasi benda hitam, efek fotolistrik, efek Compton, dan sinar X dalam kehidupan sehari-hari	12 JP
	4.8 Menyajikan laporan tertulis dari berbagai sumber tentang penerapan efek fotolistrik, efek Compton, dan sinar X dalam kehidupan sehari-hari	
2	3.9 Menjelaskan konsep penyimpanan dan transmisi data dalam bentuk analog dan digital serta penerapannya dalam teknologi informasi dan komunikasi yang nyata dalam kehidupan sehari-hari	12 JP

SMT	KOMPETENSI DASAR	Alokasi Waktu
	4.9 Menyajikan karya hasil penelusuran informasi tentang transmisi dan penyimpanan data dalam bentuk analog dan digital serta penerapannya dalam teknologi informasi dan komunikasi (misalnya poster banner)	
2	3.10 Menganalisis karakteristik inti atom, radioaktivitas, pemanfaatan, dampak, dan proteksinya dalam kehidupan sehari-hari	12 JP
	4.10 Menyajikan laporan tentang sumber radioaktif, radioaktivitas, pemanfaatan, dampak, dan proteksinya bagi kehidupan	
2	3.11 Menganalisis keterbatasan sumber energi dan dampaknya bagi kehidupan	12 JP
	4.11 Menyajikan ide/gagasan dampak keterbatasan sumber energi bagi kehidupan dan upaya penyelesaian masalah dengan energi alternatif	

Diketahui,
Kepala SMA N 1 Babalan

Babalan, Juli 2017
Guru Bidang Studi,

Drs. SUDIATMAN, S.Pd
NIP. 19601008 198403 1 004

ASPEN MANIK, S.Pd
NIP.19650417 198904 1 001

Catatan Kepala Sekolah

.....
.....
.....
.....