

RANCANGAN PROSES PEMBELAJARAN TERINTEGRASI  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
Kelompok 3 Workshop STEAM ITB 2017

TEMA : ENERGI

**TEMA KHUSUS : LISTRIK**

**Alokasi Waktu : 3 minggu (6 x 40 menit)**

Contoh Penulisan SK dan KD :

Standar Kompetensi (IPA):

Memahami konsep kelistrikan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kompetensi Dasar (IPA):

Mendeskripsikan hubungan energi dan daya listrik serta pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.

Catatan: Mata pelajaran lain bisa menyesuaikan dengan SK dan KD yang ada.

**TARGET PEMAHAMAN**

IPA: Mengenalkan konsep energi listrik sederhana dengan percobaan energi gerak menggunakan hidropower.

IPS: Membentuk sikap yang hemat energi.

Bahasa Indonesia: Membuat laporan dari hasil pengamatan dan wawancara tentang penggunaan energi.  
Membuat skenario pementasan drama permasalahan energi.

Bahasa Inggris: Membuat laporan hasil analisis artikel tentang energi dalam bentuk tabel dan diagram.

Seni Budaya: Menampilkan seni pertunjukan tentang perilaku pemanfaatan energi.

**TARGET SIKAP**

1. Bertanggung jawab atas pemanfaatan energi listrik dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menumbuhkan kepedulian terhadap permasalahan energi yang kita alami.

**KEGIATAN PEMBELAJARAN**

IPA: Percobaan listrik sederhana (hidropower)

IPS: Menumbuhkan kepedulian tentang permasalahan energi yang kita alami melalui kampanye dengan media poster dan tulisan pengingat.  
Pembiasaan penghematan penggunaan listrik dengan mematikan alat-alat elektronik yang tidak digunakan.

Bahasa Indonesia:	<p>Melakukan survei dan wawancara tentang penggunaan energi warga di lingkungan tempat tinggal.</p> <p>Menyusun laporan hasil survei dan wawancara dalam bentuk tabel maupun deskripsi.</p> <p>Membuat skenario pemertasan permasalahan energi (kelompok)</p>
Bahasa Inggris:	<p>Membaca artikel tentang permasalahan energi baik dalam skala nasional maupun global.</p> <p>Membuat laporan hasil analisis artikel tentang energi dalam bentuk tabel dan diagram.</p>
Seni Budaya:	<p>Menampilkan seni pertunjukan mengenai permasalahan dan perilaku penghematan energi.</p>

### **TARGET SKILL**

1. Siswa mampu merancang model hidropower.
2. Siswa mampu menghitung biaya listrik sesuai dengan peralatan rumah tangga yang menggunakan listrik.
3. Siswa mampu menghitung secara matematis.
4. Siswa mampu mendeskripsikan laporan hasil analisis wawancara dan artikel.
5. Siswa mampu menyusun skenario drama mengenai penghematan listrik.
6. Siswa mampu menerapkan sikap penghematan energi listrik.

### **ASSESSMENT**

Contoh penilaian :

OLA	MYP General Grade Descriptors
Grade 1	<b>Minimal</b> achievement in terms of the objectives
Grade 2	<b>Very limited</b> achievement against all the objectives. The student has difficulty in understanding the required knowledge and skills and is <b>unable</b> to apply them fully in normal situations, <b>even with support</b>
Grade 3	<b>Limited</b> achievement against most of the objectives, or clear difficulties in some areas. The student demonstrates a <b>limited understanding</b> of the required knowledge and skills and is <b>only able</b> to apply them fully in normal situations <b>with support</b> .
Grade 4	A <b>good general understanding</b> of the required knowledge and skills and the ability to apply them effectively in <b>normal</b> situations. There is <b>occasional</b> evidence of the skills of analysis, synthesis and evaluation
Grade 5	A <b>consistent and thorough understanding</b> of the required knowledge and skills, and the ability to apply them in a <b>variety</b> of situations. The student <b>generally</b> shows evidence of analysis, synthesis and evaluation where appropriate and <b>occasionally</b> demonstrates originality and insight.
Grade 6	A consistent and thorough understanding of the required knowledge and skills, and the ability to apply them in a <b>wide variety</b> of situations. <b>Consistent</b> evidence of analysis, synthesis and evaluation is shown where appropriate. The student <b>generally</b> demonstrates originality and insight.
Grade 7	A consistent and thorough understanding of the required knowledge and skills, and the ability to apply them <b>almost faultlessly</b> in a wide variety of situations. Consistent evidence of analysis, synthesis and evaluation is shown where appropriate. The student <b>consistently</b> demonstrates originality and insight and <b>always</b> produces <b>work of high quality</b> .



