# LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

| | | |
|---|---|---|
| Topik | : Hubungan antar sudut (sudut berpenyiku (berkomplemen) dan sudut berpelurus (bersuplemen)) | Kelompok:_____ |
| | | Anggota Kelompok: |
| Sekolah | : | **1.** |
| Kelas | : | **2.** |
| Tanggal | : | **3.** |
| | | **4.** |

1. *Diberikan beberapa sudut, siswa dapat menemukan konsep sudut berpelurus (bersuplemen)*
2. *Diberikan beberapa sudut, siswa dapat menemukan konsep sudut perpenyiku (berkomplemen)*
3. *Diberikan suatu masalah, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut berpelurus*
4. *Diberikan suatu masalah, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut berpenyiku*

Tujuan Pembelajaran

Petunjuk

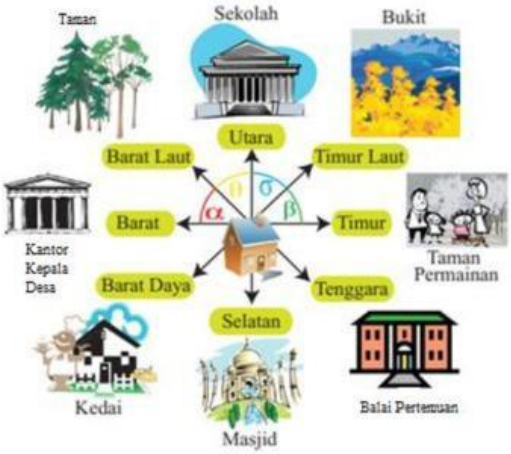
1. *Baca dan kerjakan setiap kegiatan pada LKPD berikut dengan cermat.*
2. *Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu, sehingga diperoleh jawaban yang tepat dan setiap anggota kelompok dapat mengerti.*
3. *Bertanyalah kepada guru jika ada yang kurang jelas atau mengalami kesulitan saat dalam mengerjakan LKPD*
4. *Hasil diskusi akan dipresentasikan di depan kelas oleh anggota kelompok*

LIVEWORKSHEETS

**KEGIATAN-1 Menganalisis Hubungan antar Sudut (Sudut Berpenyiku dan Berpelurus)**

## *1.Stimulation*

**Permasalahan-1**




Gambar 5.1 Denah rumah Adi

Gambar di atas mendeskripsikan keadaan lingkungan rumah tinggal Adi yang terletak di Desa Sukamaju. Misalnya, **rumah Adi adalah poros arah mata angin**. Besar sudut antara letak **Bukit** dan **Sekolah** adalah 35º, besar sudut antara **Kantor Kepala Desa** terhadap **taman** adalah 65º. Adi ingin mengetahui besar sudut yang terbentuk jika ia berjalan melingkari lintasan arah mata angina, ayo kita bantu Adi!

## *2.* Problem Statement

Jika posisi Adi sekarang berada di taman permainan dan akan berjalan melingkari lintasan arah mata angin, **Berapakah besar sudut yang terbentuk dari posisi awal Adi terhadap posisi Taman? Berapa besar sudut antara Taman dan Sekolah serta besar sudut antara Bukit dan Taman Permainan?**

(a) Dari gambar pada *Stimulation*, coba kamu gambarkan kembali sudut yang terbentuk pada masalah diatas!

- Ganti untuk setiap tempat dengan A, B, C, D, E dan O, titik O sebagai poros(rumah Adi)
- Mulai penamaan titik dari Kantor Kepala Desa sebagai A, Taman Permainan sebagai B begitu seterusnya **(penulisannya berlawanan arah jarum jam)** dan tulislah apa yang diketahui dari gambar dan masalah tersebut!

LIVEWORKSHEETS

(b) Coba rumuskan apa yang menjadi pertanyaan dari permasalahan tersebut!

_____
_____
_____
_____

(c) Tulis rancangan penyelesaian permasalahan diatas!

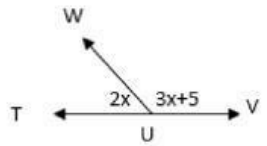
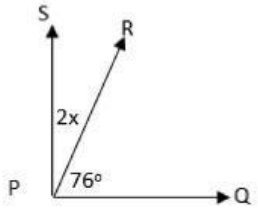
(d) Buatlah jawaban sementara (hipotesis) dari permasalahan tersebut.

## *3. Data Collecting*

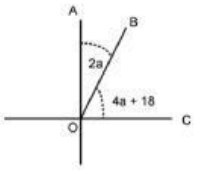
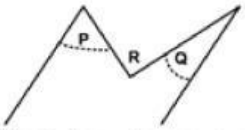
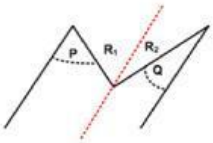
Pada tahap ini, kamu diminta mencari informasi mengenai sudut berpelurus dan sudut berpenyiku pada materi pembelajaran, buku siswa atau sumber belajar lainnya, setelah memperoleh informasi yang cukup coba kamu tuliskan informasi tersebut dan tuliskan

LIVEWORKSHEETS

penyelesaian dan keterangan hubungan antar sudut sesuai dengan gambar sudut yang diberikan!

| No. | Gambar | Penyelesaian | Keterangan Hubungan antar Sudut |
|---|---|---|---|
| **1.** |  | $2x + _____ = ____°$<br>$_____ + _____ = ____°$<br>$_____ = ____° - ____$<br>$_____ = ____°$<br>$x = \frac{____°}{____}$<br>$x = ____°$<br><br>$\angle TUW = 2x = 2(__°) = __°$<br>$\angle WUV = 3x + 5$<br>$= 3(__°) + 5$<br>$= ___ + ___$<br>$= ____°$ | $\angle TUW$ dengan $\angle$____ saling<br>_____<br>atau _____<br><br>$\angle$TUW merupakan **pelurus** dari $\angle$____ begitu juga sebaliknya |
| **2.** |  | ... | $\angle$____ dengan $\angle RPQ$ saling<br>_____<br>atau _____<br><br>$\angle$____ merupakan **penyiku** dari $\angle$____ begitu juga sebaliknnya |

LIVEWORKSHEETS

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3** | Perhatikan gambar berikut! ∠BOA dan ∠COB saling berpenyiku.<br>  <br><br>Pelurus sudut COB adalah…. | 2a + 4a + 18 = 90<br>6a = 90 – 18<br>6a = _<br>a = _<br><br>∠COB = (_) + =<br><br>Pelurus dari ∠ COB adalah<br>= −<br>= | Carilah sudut ∠COB = () +<br><br>=<br><br>Pelurus dari ∠ COB adalah saling berpenyiku<br>= −<br>= |
| **4** | Sudut P pada soal berikut besarnya adalah 45° dan sudut Q adalah 25 °.<br>  <br><br>Tentukan besar sudut R jika garis kanan dan kiri adalah sejajar! |  <br><br>Tambahkan garis bantu (garis warna merah) sehingga terdapat 2 pasang sudut yang berseberangan yaitu ∠P dengan ∠R1 dan ∠Q dengan ∠R2.<br>∠R1=∠P=<br>∠R2=∠Q=<br>∠R = ∠R1 + ∠R2 = + = | ∠____ merupakan **sudut beseberangan** dari ∠____<br>begitu juga sebaliknnya |

LIVEWORKSHEETS

Untuk lebih memahami materi diatas simaklah video berikut ini

LIVEWORKSHEETS