

E-LKPD

NaPytha

Navigasi Pythagoras

E-LKPD berbasis Discovery Learning
pada materi kebalikan Teorema Pythagoras



IDENTITAS PENYUSUN

E-LKPD NAPHYHTA **Kebalikan Teorema Pythagoras**

Penyusun

Nama : Abigail Siregar
Program Studi : Pendidikan
Matematika
Universitas Maritim Raja Ali Haji

Dosen Pembimbing Lapangan

Aang Yudho Prastowo S.Pd., M.Pd.

Guru Pamong

Dra.Rizwani

2026





Identitas & tujuan

Nama :

Kelas :



Tujuan pembelajaran

Melalui kegiatan eksplorasi dan penyelidikan E-LKPD ini, kamu dapat menggunakan kebalikan teorema pythagoras untuk menentukan jenis segitiga (siku-siku, lancip atau tumpul)



Petunjuk pengerjaan

1. Bacalah setiap petunjuk dengan teliti.
2. Eksplorasi 1,2 dan 3 dikerjakan secara berkelompok.
3. Tuliskan jawaban pada tempat yang disediakan.
4. Bertanyalah kepada guru jika ada yang belum jelas.



CERITA AWAL

2

Kapal penelitian NaPhyta sedang berlayar menjelajahi pulau-pulau di Nusantara. Setibanya di sebuah pulau, Kapten dan para navigator ingin membangun menara pandang kecil untuk memantau cuaca dan jalur pelayaran. Rangka menara dibuat dari tiga batang kayu yang disusun menjadi segitiga.

Di gudang kapal, Kapten menemukan tiga kelompok batang kayu dengan panjang :

3 cm, 4 cm, 5 cm

4 cm, 5 cm, 6 cm

3 cm, 5 cm, 6 cm

Rangka akan kokoh jika salah satu sudutnya siku-siku. Sayangnya, alat pengukur sudut tertinggal di kapal. Kamu hanya mengetahui panjang ketiga sisinya.

IDENTIFIKASI MASALAH

Kapten membutuhkan bantuanmu untuk mengetahui jenis segitiga yang terbentuk dari rangka penyangga tersebut. Kapten membutuhkan bantuanmu untuk mengetahui jenis segitiga yang terbentuk dari rangka penyangga tersebut.

Ayo, selidiki!

Menurutmu, bagaimana cara menentukan apakah segitiga yang terbentuk merupakan segitiga lancip, siku-siku, atau tumpul hanya dengan mengetahui panjang ketiga sisinya?

3

MISI KAMU!

Kapten membutuhkan bantuanmu! Selesaikan beberapa misi untuk menyelidiki hubungan antara panjang sisi-sisi segitiga. Setiap misi membantumu menemukan pola dan kesimpulan akhir.

1

Eksplorasi 1

Identifikasi dan hitung nilai kuadrat sisi-sisi segitiga.

2

Eksplorasi 2

Bandingkan hasil perhitungan dan tentukan jenis segitiganya dengan praktek menggunakan kayu.

3

Eksplorasi 3

Temukan pola dari ketiga kasus yang diberikan.

4

KESIMPULAN AKHIR



Identifikasi dan Hitung!

Perhatikan panjang tiga batang kayu berikut. isilah tabel dengan menghitung nilai kuadratnya

No	Panjang Sisi	a^2	b^2	c^2	$a^2 + b^2$
1	3,4,5				
2	4,5,6				
3	3,5,6				

catatan :
c adalah sisi
terpanjang dari
ketiga sisi
tersebut





EKSPLORASI 2

Bandingkan dan tentukan!

No	$a^2 + b^2$	c^2	Hubungan ($>$, $<$, $=$)	Jenis Segitiga
1				
2				
3				

Petunjuk pengerjaan :

1. Isi terlebih dahulu hingga menemukan hubungannya ($=$, $>$, $<$)
2. ketika sudah menemukan hubungannya, mengamati guru didepan yang akan membantu mu
3. guru akan membantu membentuk segitiga sesuai dengan ukuran pada soal

Uji dan rumuskan polanya !

Kini kamu tidak memakai kayu lagi. Gunakan hubungan yang sudah kamu kenal dari Eksplorasi 2 untuk menyelidiki tiga kelompok panjang sisi berikut. Hitung dan bandingkan, lalu tentukan jenis segitiganya

No	Panjang sisi	$a^2 + b^2$	c^2	Hubungan ($>$, $<$, $=$)	Jenis Segitiga
1	13,5,12				
2	6,7,8				



Catatan : c adalah sisi terpanjang. Periksa dulu sebelum menghitung

KESIMPULAN

Kamu sudah melakukan tiga eksplorasi. sekarang saatnya merangkum apa yang kamu temukan.



Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan cara menentukan jenis segitiga dari panjang sisi-sisinya?

A large, empty rounded rectangle with a thick black border, intended for the student to write their conclusion.

REFLEKSI

1

Bagian mana yang paling menantang dari kegiatan hari ini? mengapa?



2

Hal baru apa yang kamu pelajari hari ini?





NAPHYTA

Navigasi, Pengetahuan, dan Penelitian
untuk Masa Depan

Kamu Hebat!

Terima kasih sudah berusaha,
berpikir, dan tidak menyerah
sampai di titik ini.

Setiap langkah kecil yang kamu ambil
hari ini adalah bagian dari proses
menjadi versi terbaik dari dirimu.



Jangan berhenti di sini,
masih banyak pelabuhan indah
yang menantimu!



NAPHYTA