

BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2013), metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *quasi experimental* (eksperimen semu). *Quasi experimental* memiliki kelompok kontrol, tetapi kelompok tersebut tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang dapat mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2013). Alasan penetapan jenis penelitian *quasi experimental* ini karena bahwa penelitian ini berupa penelitian dengan manusia sebagai subjek penelitian. Karena manusia tidak ada yang sama dan bersifat labil, sehingga variabel asing yang mempengaruhi perlakuan tidak bisa dikontrol peneliti.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013), variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi agar dapat ditarik kesimpulan. Pada penelitian ini menggunakan dua variabel, terdiri dari variabel bebas (biasa disebut sebagai variabel stimulus/prediktor yang menjadi sebab adanya variabel terikat) dan variabel terikat (biasa disebut sebagai variabel konsekuen/variabel yang menjadi akibat disebabkan variabel bebas).

Berdasarkan pendapat ahli tentang variabel, maka dalam penelitian ini memiliki dua variabel, yaitu:

1. Variabel bebas : Model pembelajaran *learning cycle 7E*.
2. Variabel terikat : Keterampilan berpikir kritis.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian dibuat jika penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Dalam desain penelitian dijelaskan rencana eksperimen yang dilakukan dalam penelitian sesuai dengan karakteristik penelitian (dapat menggunakan bagan).

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen, terdiri dari kelas eksperimen yang diberi perlakuan yaitu menerapkan model pembelajaran *learning cycle* 7E, sedangkan kelompok kontrol digunakan sebagai kelas pembandingan dan tidak diberikan perlakuan pembelajaran model *learning cycle* 7E. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Desain ini terdiri dari dua kelompok yang tidak dipilih secara random, kedua kelompok ini diawali dengan *pretest* dan setelah diberi perlakuan diadakan pengukuran kembali yaitu *posttest*. Dengan bentuk rancangan penelitian sebagai berikut.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelas	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_3		O_4

(Sugiyono, 2012)

Keterangan:

O_1 = hasil *pretest* kelompok eksperimen

O_2 = hasil *posttest* kelompok eksperimen

O_3 = hasil *pretest* kelompok kontrol

O_4 = hasil *posttest* kelompok kontrol

X = Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle* 7E

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kelas seluruh siswa kelas XI MIPA di SMAN 2 Singaparna, yaitu sebanyak 4 kelas dengan total 144 siswa. Berikut ini adalah tabel populasi penelitian siswa kelas XI MIPA di SMAN 2 Singaparna pada tahun ajaran 2023/2024.

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	XI MIPA 1	36
2	XI MIPA 2	36
3	XI MIPA 3	36
4	XI MIPA 4	36
Total		144

3.4.2 Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini akan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sample dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013). Adapun pertimbangan dalam penentuan sampel dalam penelitian ini yaitu rata-rata kemampuan siswa dalam suatu kelas untuk memperoleh kelas eksperimen dan kontrol dengan kemampuan yang seimbang. Langkah penentuan sampel sebagai berikut.

- 1) Mengumpulkan hasil ulangan harian siswa dari kelas XI MIPA.
- 2) Menghitung nilai rata-rata hasil ulangan harian dari masing-masing kelas.
- 3) Menghitung standar deviasi nilai hasil ulangan harian dari masing-masing kelas.
- 4) Memilih 2 kelas dengan nilai rata-rata yang hampir sama diantara 4 kelas tersebut yaitu kelas XI MIPA 3 dan XI MIPA 4.
- 5) Menentukan kelas XI MIPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol.

Tabel 3.3 Data Penentuan Sampel

No	Kelas	Jumlah Siswa	Rata-rata Nilai	Standar Deviasi
1	XI MIPA 1	36	46,47	17,91
2	XI MIPA 2	36	36,33	12,59
3	XI MIPA 3	36	53,94	20,99
4	XI MIPA 4	36	53	30,68

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian untuk memperoleh data diperlukan teknik atau cara pengumpulan data. Pada penelitian ini cara yang digunakan untuk memperoleh data yaitu dengan menggunakan tes. Data tes diperoleh melalui tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Soal *pretest* diberikan sebelum pemberian perlakuan dimulai untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pretest* yang baik apabila nilai kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan. Selain itu, juga untuk melihat kemampuan awal siswa yang akan dibandingkan dengan pemberian soal *posttest* setelah diberi perlakuan untuk mendapatkan data hasil keterampilan berpikir kritis siswa materi elastisitas

bahan. Selanjutnya data yang telah didapat akan diolah oleh peneliti menggunakan uji statistik yang telah ditentukan.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) instrumen penelitian merupakan fasilitas yang dipakai oleh peneliti guna mengumpulkan data agar penelitiannya menjadi tersusun lebih lengkap, cermat, sistematis sehingga lebih mudah diolah dan hasilnya lebih terarah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa soal. Tes kemampuan berpikir kritis digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis pada kelompok eksperimen dan kontrol. Agar dapat mengukur keterampilan berpikir kritis maka soal tersebut disusun berdasarkan indikator aspek keterampilan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), membuat kesimpulan dasar (*inference*), membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*) dan mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*). Menurut Ennis, soal keterampilan berpikir kritis yang dibuat berjenis soal uraian lebih komperhensif dibandingkan soal jenis lainnya (Zulaiha et al., 2016). Oleh karena itu, pada penelitian ini menggunakan instrumen tes uraian keterampilan berpikir kritis berdasarkan indikator menurut Ennis dengan konten materi elastisitas bahan yang diajarkan pada mata pelajaran fisika SMA kelas XI.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Tes Keterampilan Berpikir Kritis

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Sub Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Nomor Soal
Memberikan penjelasan sederhana	Menganalisis argumen terkait peristiwa hukum Hooke	1
	Menganalisis argumen terkait regangan	6
Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber terkait sifat elastisitas	2
	Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi terkait nilai konstanta suatu pegas	7
Penarikan kesimpulan	Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi untuk menentukan pegas sejenis, serta menyimpulkan urutan pegas	3

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Sub Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Nomor Soal
	yang memiliki kekuatan lebih besar ke kekuatan lebih rendah.	
	Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi untuk menentukan kawat dengan pertambahan panjang paling minimal serta menyimpulkannya.	9
Memberikan penjelasan lebih lanjut	Mengidentifikasi asumsi-asumsi terkait konstanta pegas pada shockbreaker	4
	Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkannya terkait garis OP dan alasan garis PQ tidak lurus lagi pada sebuah grafik	8
Strategi dan taktik	Memutuskan suatu tindakan terkait pegas mana saja yang akan di gunakan untuk dipasangkan dengan setiap pasangan terdiri dari dua pegas berbeda.	5
	Memutuskan suatu tindakan terkait gaya yang harus dikerjakan beton untuk menahan pemuaian yang terjadi pada balok	10

3.6.1. Uji Validitas Ahli

Validitas ahli dilakukan sebelum uji coba instrumen tes kepada siswa. Hasil validitas instrumen penelitian dari ahli dianalisis menggunakan Aiken (1985) merumuskan persamaan untuk menghitung *content validity coefficient* berdasarkan pada hasil penilaian dari ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur. Pemberian nilai validitas menggunakan rumus *Aiken's V* yaitu:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]} \quad (3.1)$$

Keterangan:

$$s = r - l_0$$

l_0 = Angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)

c = Angka penilaian validitas yang tertinggi

r = Angka yang diberikan oleh validator

n = Jumlah validator

Nilai koefisien Aiken's dikategorikan dalam beberapa kriteria yang dapat dilihat pada sesuai Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Interpretasi Koefisien Validitas

Nilai Koefisien	Interpretasi
$0 < V \leq 0,4$	Kurang Valid
$0,4 < V \leq 0,8$	Valid
$0,8 < V \leq 1$	Sangat Valid

(Retnawati, 2016)

3.6.2. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui kelayakan instrumen penelitian yang akan digunakan. Uji coba instrumen dilakukan dengan menggunakan teknik analisis berupa uji validitas dan uji reabilitas. Instrumen yang valid menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data itu valid. Valid ini berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2010).

Uji validitas instrumen penelitian dapat dicari menggunakan rumus korelasi *Product Moment* yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (3.2)$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = skor tiap soal

Y = skor total

N = banyak siswa

Pengujian hipotesis dengan cara nilai r_{xy} dicocokkan dengan r_{tabel} menggunakan taraf signifikansi 5%. Pengambilan keputusan apabila $r_{xy} \geq r_{tabel}$, maka instrumen valid dan apabila $r_{xy} \leq r_{tabel}$ maka instrumen tidak valid dengan $df = n - 2$. Pada penelitian ini tiap butir soal valid apabila $r_{xy} \geq 0,374$.

Data validitas butir soal hasil dari uji coba instrumen dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas

Nomor soal	r_{xy}	r_{tabel}	Simpulan
1	0,733	0,374	Valid
2	0,482	0,374	Valid
3	0,444	0,374	Valid
4	0,538	0,374	Valid
5	0,743	0,374	Valid
6	0,796	0,374	Valid
7	0,772	0,374	Valid
8	0,730	0,374	Valid
9	0,667	0,374	Valid
10	0,692	0,374	Valid

Berdasarkan Tabel 3.6 hasil uji coba instrumen yang telah dilakukan kepada 30 siswa, terdapat 10 soal valid yang dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

b. Uji Realiabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji instrumen yang dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen yang akan digunakan. Uji reliabilitas dihitung menggunakan rumus uji reabilitas *alpha cronbach* berikut ini (Arikunto, 2010).

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (3. 3)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor setiap item

σ_t^2 = varians skor total

k = banyaknya butir soal

N = jumlah responden

Nilai yang dapat diinterpretasikan berdasarkan indeks menurut Guilford (1956) sebagai berikut.

Tabel 3.7 Interpretasi Uji Reliabilitas

Rentang	Interpretasi
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah

Rentang	Interpretasi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

Data hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen untuk mengetahui apakah soal sudah sesuai atau reliabel diperoleh nilai $r_{11} = 0,85$ yang berada pada rentang $0,80 < r_{11} \leq 1,00$, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen soal tersebut masuk pada kriteria sangat tinggi.

3.6.3. Lembar Keterlaksanaan Model

Lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan pembelajaran berdasarkan sintaks model pembelajaran yang digunakan. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan pembelajaran berdasarkan sintaks model pembelajaran yang digunakan. Lembar observasi ini diisi oleh observer yang mengamati proses pembelajaran yang dilakukan peneliti. Lembar observasi berisi aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Lembar observasi ini menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban “ya” dan “tidak”. Jika aktivitas guru dan siswa sesuai dengan yang tertera pada lembar observasi maka observer memilih jawaban “ya” dengan memberi tanda ceklis pada kolom. Jika aktivitas yang dilakukan guru dan siswa tidak sesuai dengan yang tertera pada lembar observasi maka observer memilih jawaban “tidak” dengan memberi tanda ceklis pada kolom. Untuk jawaban “ya” diberi skor 1 dan jawaban “tidak” diberi skor 0. Para observer mengamati proses. Hasil perolehan skor dianalisis dengan menggunakan *Interjudge Agreement (IJA)* menurut Pee et al., (2022) dengan persamaan sebagai berikut.

$$IJA = \frac{NA}{NA+ND} \times 100\% \quad (3.4)$$

Keterangan:

NA = *Number of Agreement* atau kegiatan yang terlaksana

ND = *Number of Disagreement* atau kegiatan yang tidak terlaksana

Setelah mendapatkan skor, kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan persentase keterlaksanaan pembelajarana menurut Riduwan (2016), sebagai berikut.

Tabel 3.8 Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran

Persentase (%)	Kategori
0-20	Sangat tidak baik
21-40	Tidak baik
41-60	Cukup baik
61-80	Baik
81-100	Sangat baik

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji prasyarat (uji normalitas, uji homogenitas) dan uji hipotesis.

3.7.1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji digunakan untuk mengetahui apakah sampel dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Menurut Sudjana, (2005) rumus yang digunakan untuk uji normalitas adalah Chi Kuadrat, dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Menentukan rentang, yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.
- 2) Menentukan banyak interval yang ditentukan dengan rumus: $1+3,3 \log n$
- 3) Menentukan panjang kelas interval (P) dengan rumus:

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} \quad (3.5)$$

- 4) Memilih ujung bawah kelas interval pertama.
- 5) Menghitung rata-rata dan simpangan baku dengan memakai rumus.

$$\bar{x} = \frac{\sum(f_i x_i)}{\sum f_i} \quad (3.6)$$

$$s^2 = \frac{n \sum(f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)} \quad (3.7)$$

- 6) Menghitung angka baku (Z) untuk tiap kelas dengan menggunakan rumus:

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s} \quad (3.8)$$

- 7) Menghitung frekuensi yang diharapkan muncul (E_i) dan E_i adalah hasil kali jumlah data dengan luas tiap interval.
- 8) Menghitung nilai Chi kuadrat dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (3.9)$$

- 9) Menarik kesimpulan dengan kriteria populasi terdistribusi normal apabila: $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{(1-a)(k-1)}$ dengan taraf kepercayaan ($\alpha = 0,05$).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menyelidiki apakah kedua sampel berasal dari populasi dengan variansi yang sama atau tidak. Analisis ini dilakukan untuk memastikan apakah asumsi homogenitas pada masing-masing kategori data sudah terpenuhi ataukah belum. Apabila asumsi homogenitasnya terbukti maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisis data lanjutan. Menurut Sugiyono (2010) uji homogenitas menggunakan uji F dengan persamaan berikut.

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \quad (3.10)$$

Kriteria pengujiannya adalah:

- 1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka varians kedua kelas sampel berbeda (heterogen).
- 2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka varians kedua kelas sampel sama (homogen).

Dengan taraf signifikansi yang digunakan adalah 1% dan $dk = n - 1$.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini digunakan setelah melalui uji prasyarat. Apabila kedua data berdistribusi normal dan homogen maka digunakan uji t, jika kedua data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen maka dilanjutkan dengan uji non-parametrik.

Untuk kedua data homogen dan berdistribusi normal maka untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t sampel bebas (*independent sample t-test*). Persamaan yang dipakai menurut Arikunto, (2014) sebagai berikut.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{SDG \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (3.11)$$

Dimana SDG (Standar Deviasi Gabungan) dicari dengan persamaan berikut.

$$SDG = \sqrt{\frac{(n_1-1)V_1 + (n_2-1)V_2}{(n_1+n_2-2)}} \quad (3.12)$$

Keterangan.

$\overline{X}_1$ = nilai rata-rata kelas eksperimen

$\overline{X}_2$ = nilai rata-rata kelas kontrol

n_1 = jumlah data kelas eksperimen

n_2 = jumlah data kelas kontrol

V_1 = varians kelas eksperimen

V_2 = varians kelas kontrol

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Ini berarti ada pengaruh model *learning cycle* 7E terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi elastisitas bahan kelas XI MIPA SMAN 2 Singaparna yang signifikan.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Berikut ini adalah proses yang ditempuh dalam penelitian ini.

3.8.1. Tahap Perencanaan

Langkah awal pada tahap pendahuluan adalah studi pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada dan studi literatur mengenai *learning cycle* 7E. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data faktual terkait kemampuan siswa terutama pada materi elastisitas bahan. Dengan wawancara untuk mengetahui gambaran pengajaran fisika serta tes pendahuluan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis untuk disekolah yang bersangkutan. Selanjutnya penyusunan proposal penelitian dengan melakukan bimbingan bersama pembimbing 1 dan pembimbing 2. Kemudian penyusunan RPP, menyusun LKPD dengan tahapan *learning cycle* 7E, pembuatan instrumen penelitian berupa tes uraian sesuai indikator berpikir kritis.

3.8.2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dengan menentukan dua kelompok sampel yang akan menjadi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Selanjutnya diadakan tes awal (*pretest*) pada kedua kelompok penelitian dengan menggunakan

soal-soal yang telah di uji coba sesuai instrumen penelitian. Setelah itu, melaksanakan pembelajaran model *learning cycle* 7E pada kelas eksperimen dan model pembelajaran *direct instruction* pada kelas kontrol sesuai dengan RPP. Selama berlangsungnya proses pembelajaran, maka mengobservasi aktivitas siswa. Setelah itu, melaksanakan *posttest*.

3.8.3. Tahap Akhir

Setelah kedua kelompok penelitian melaksanakan tes akhir (*posttest*), selanjutnya menuangkan data hasil tes uraian dalam bentuk nilai atau angka. Mengolah data hasil tes uraian tersebut dari hasil *pretest* dan hasil *posttest* kedua kelompok dengan analisis statistik. Kemudian membandingkan hasil analisis data tes kemampuan berpikir kritis antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan untuk melihat dan menentukan apakah terdapat pengaruh keterampilan berpikir kritis setelah diterapkan model *learning cycle* 7E. Tahap akhir dari penelitian ini adalah penarikan kesimpulan dari hasil penelitian.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

3.9.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021 sampai November 2023. Untuk lebih lengkapnya berikut merupakan jadwal lengkap pelaksanaan penelitian yang terdapat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9 Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan Penelitian	2021	2022		2023			2024		
		Ags	Jan	Feb-Des	Jan-Okt	Nov	Des	Jan-Mar	Jul	Ags-Nov
1	Mendapatkan SK Pembimbing									
2	Mengadakan Observasi									
3	Mengajukan Judul									
4	Menyusun dan Bimbingan Proposal									

No.	Kegiatan Penelitian	2021	2022		2023			2024		
		Ags	Jan	Feb-Des	Jan-Okt	Nov	Des	Jan-Mar	Jul	Ags-Nov
5	Seminar Proposal									
6	Validasi Instrumen									
7	Uji Coba Instrumen									
8	Melaksanakan Penelitian									
9	Pengolahan Data									
10	Penyusunan dan Bimbingan Skripsi									
11	Seminar Hasil									
12	Revisi Seminar Hasil									
13	Sidang Skripsi									

3.9.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas XI SMAN 2 Singaparna yang bertempat di Cikunir, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian SMAN 2 Singaparna