#### **BAB III**

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experiment*, karena sampel penelitian tidak dipilih secara random dan sampel penelitian diberi perlakuan namun tidak ada kelompok kontrol. Desain penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest and Posttest Design* pada gambar 3.1. Pada desain penelitian ini terdapat tes awal kemampuan pengambilan keputusan siswa dan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa sebelum dilakukan pembelajaran, selanjutnya dilakukan pembelajaran tentang kesehatan reproduksi yang membiasakan siswa untuk membuat keputusan dan tes akhir yang sama seperti tes awal.

Tabel 3. 1
One Group Pretest dan Posttest Design

Pretest	Perlakuan	Postest
O1	X	02

# Keterangan

- O1 = Pretest kemampuan pengambilan keputusan melalui Case Based
  Reasoning
- X = pembelajaran yang membiasakan siswa untuk membuat keputusan
- O2 = *Posttest* kemampuan pengambilan keputusan menggunakan *Case Based Reasoning*

Pada kelas eksperimen perlakuan yang diberikan yaitu pembelajaran berbasis kasus yang menunjukan dampak penggunaan barang-barang yang digunakan oleh para remaja seperti celana *jeans* ketat dan penggunaan bahan celana dalam yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi, LKS *Cased Based Reasoning* dan *pretest* serta *posttest* diakhir pembelajaran menggunakan soal kemampuan pengambilan keputusan.

## 3.2 Partisipan

Partisipan yang terlibat merupakan siswa kelas XI SMA. Penelitian ini dilakukan di SMA XI dengan melibatkan satu kelas berjumlah 29 siswa. Sedangkan pemilihan siswa kelas XI karena terdapat tuntutan dalam kurikulum pada tingkatan

kelas ini mengenai materi sistem reproduksi yang berkaitan dengan topik kesehatan reproduksi dalam penelitian ini.

# 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah kemampuan pengambilan keputusan siswa SMA X kelas XI berjumlah enam kelas. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kemampuan pengambilan keputusan 29 siswa yang terdapat di dalam satu kelas yaitu kelas XI IPA 4. Berdasarkan populasi maka peneliti menentukan sampel pada penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemilihan sampel dengan teknik ini dilakukan berdasarkan tujuan, dikarenakan sampel yang diambil memiliki karakteristik yang sama dengan sampel yang lainnya.

# 3.4 Definisi Operasional

1. Case Based Reasoning pada penelitian ini merupakan pembelajaran yang menggunakan kasus untuk menemukan penyelesaian masalah dan keputusan dengan mencari kesamaan penyebab dan solusi pada kasus. Tahap dari pembelajaran Case Based Reasoning ini terdiri dari empat sintaks. Pada sintaks *retrieve* siswa mengidentifikasi penyebab gangguan reproduksi. Pada sintaks reuse siswa membuat solusi atau cara-cara mencegah supaya gangguan kesehatan reproduksi tidak terjadi berdasarkan pengetahuan biologi yang relevan dan konsep-konsep kesehatan reproduksi, selanjutnya solusi tersebut disampaikan secara tatap muka di depan kelas atau tertulis dengan cara menulis di papan tulis sehingga setiap siswa memberikan pertanyaan atau pendapat terhadap solusi yang telah ada. Sintaks revise siswa membuat perbaikan solusi yang diambil dan bagaimana perubahan yang akan dicapai. Sintaks retain berdasarkan hasil penyampaian dan pertimbangan dalam perbaikan, siswa menentukan apakah solusi tersebut akan dibuat secara disempurnakan, direvisi, atau solusi tersebut sepenuhnya menjadi solusi baru. Keterlaksanaan pembelajaran dapat dilihat berdasarkan observasi sintaks pembelajaran Case Based Reasoning. Pengaruh pembelajaran terhadap kemampuan pengambilan keputusan dapat dilihat dari analisis statistik berdasarkan uji paired sample t test.

2. Kemampuan pengambilan keputusan merupakan hasil pemilihan satu solusi dari beberapa solusi alternatif yang menjadi keputusan terbaik dengan didukung oleh alasan yang ilmiah. Dengan demikian kemampuan pengambilan keputusan ada penelitian ini merupakan proses yang menuntut siswa untuk mengidentifikasi masalah kasus yang sesuai dengan kehidupan nyata siswa dalam pemakaian produk yang bersangkutan dengan kesehatan reproduksi, menentukan berbagai alternatif pemecahan masalah, menganalisis dampak yang ditimbulkan, mengevaluasi keputusan tentang kasus yang dapat diterapkan pada kasus lainnya sesuai keadaan dunia nyata (simulasi) sehingga terdapat keputusan untuk solusi yang terbaik untuk siswa tersebut. Kesehatan reproduksi yang merujuk kepada depkes RI tahun 2014 yaitu pelayanan kesehatan reproduksi remaja adalah suatu kegiatan atau serangkaian kegiatan yang ditunjukan kepada remaja dalam rangka menjaga kesehatan reproduksi. Sehingga konsep-konsep yang diberikan yaitu suatu cara menjaga organ reproduksi dan zat-zat yang terkandung dalam produk kesehatan reproduksi yang digunakan oleh siswa. Kemampuan pengambilan keputusan diberikan dua kali yaitu ketika pretest dan posttest dihitung dengan skala seratus.

# 3.5 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan beberapa jenis instrumen penelitian. Secara singkat, instrumen yang digunakan pada penelitian ini antara lain soal uraian kemampuan pengambilan keputusan siswa, respon siswa, dan keterlaksanaan pembelajaran *Case Based Reasoning*.

## 3.5.1 Instrumen Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan

Instrumen soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan pengambilan keputusan siswa merupakan soal uraian. Soal untuk masalah — masalah tentang kesehatan reproduksi remaja. Soal berjumlah 12 soal yang terdiri atas lima indikator kemampuan pengambilan keputusan diantara mengidentifikasi masalah, merumuskan alternatif, menganalisis resiko dan konsekuensi, memilih alternatif, dan mengevaluasi keputusan. Pertanyaan disusun dengan harapan mampu menggambarkan bagaimana kemampuan pengambilan keputusan siswa tentang

kesehatan reproduksi remaja. Soal uraian ini diberikan kepada siswa pada pertemuan pertama dan pertemuan ketiga (sebelum dan sesudah perlakuan). Perlakuan yang dimaksud berupa pembelajaran *Case Based Reasoning*. Soal dikembangkan berdasarkan kemampuan pengambilan keputusan yang disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2
Instrumen Soal Kemampuan pengambilan keputusan

No.	Indikator Pengambilan Keputusan	Topik	Jumlah Soal	No. Soal
1.	Mengidentifikasi Masalah	Mengidentifikasi masalah pada kasus yang telah disediakan	4	1a,1b.5a,5b
2.	Merumuskan alternatif- alternatif pemecahan masalah	Merusmuskan cara yang alternatif dari berbagai sumber untuk menguatkan solusi.	2	2,6
3.	Menganalisis risiko dan konsekuensi	Menganalisis dampak negatif dan dampak positif dari cara alternatif yang digunakan untuk solusi sebuah kasus.	2	3,7
4.	Memilih alternatif	Memilih solusi yang dibilang alternatif.	2	4,8
5.	Mengevaluasi	Solusi di adaptasikan dengan kasus dasar dan menilai klemahan solusi tersebut.		9a
		Menguraikan pertimbangan untuk mengubah atau tidak mengubah keputusan atau solusi untuk kasus yang baru.	2	9b

Instrumen tersebut dibuat berdasarkan indikator kemampuan pengambilan keputusan yang ditulis Mincemoyer & Perkins (2003) dan digunakan oleh peneliti sebagai panduan untuk menyusun soal uraian yang dintegrasikan dengan konsep kesehatan reproduksi, agar sesuai dengan indikator kemampuan pengambilan keputusan. Proses pengembangan Instrumen Kemampuan pengambilan keputusan beberapa tahap pengembangan instrumen soal yang di kembangkan yaitu soal yang merupakan integrasi antara kemampuan pengambilan keputusan mengenai kesehatan reproduksi pada manusia, melakukan *Judgement* Instrumen *Judgement* intsrumen dilakukan untuk menentukan kesesuaian antara indikator. *Jugment* ini dilakukan kepada dosen ahli, Uji coba instrumen soal dilakukan untuk menguji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran dari instrumen yang digunakan, dan analisis hasil uji coba instrumen menggunakan Ana-tes. Analisis hasil uji coba instrumen ini bertujuan untuk menentukan validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran dari butir soal instrumen yang digunakan.

Uji Reliabilitas Soal Uraian Kemampuan pengambilan keputusan Siswa.
 Kriteria reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.3

Tabel 3.3 Kriteria Reliabilitas Soal

Nilai Daya Beda (DB)	Kriteria
0,00-0,19	Sangat rendah
0,20-0,39	Rendah
0,40-0,59	Sedang
0,60-0,79	Tinggi
0,80 - 1,00	Sangat tinggi

Arikunto (2012)

Uji Validitas Soal Uraian Kemampuan pengambilan keputusan Siswa.
 Validitas adalah ukuran yang menunjukan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu intrumen. Dngan kriteria estimasi sebagai berikut.

Tabel 3. 4 Klasifikasi Validitas Butir Soal

Nilai r <sub>xy</sub>	Kriteria
0, 800 - 1,000	Sangat tinggi
0, 600 - 0,800	Tinggi
0,400 - 0,600	Cukup
0, 200 - 0,400	Rendah
0, 000 - 0,200	Sangat rendah

(Arikunto, 2012)

3. Uji Daya Pembeda Tes Soal Uraian Kemampuan pengambilan keputusan Siswa. Kriteria daya beda yang digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 5 Kriteria Daya Pembeda

Indeks Diskriminasi	Kriteria
0,00 -0,20	Jelek
0,21 - 0,40	Cukup
0,41 - 0,70	Baik
0,71 - 1,00	Sangat Baik

(Arikunto, 2012)

4. Tingkat Kesukaran soal uraian Kemampuan pengambilan keputusan Siswa. Klasifikasi indeks kesukaran menurut Arikunto (2012) adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 6 Klasifikasi Indeks Kesukaran

Indeks Kesukaran Soal	Kriteria
0,00 - 0,30	Sukar
0, 31 - 0,70	Sedang
0,71 - 1,00	Mudah

(Arikunto, 2012)

5. Kriteria Kualitas Butir Soal. Berdasarkan asil pengujian, secara empiris kualitas butir soal ditentukan oleh hasil analisis menggunakan Ana-tes yang meliputi reliabilitas, validitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Kualifikasi butir soal dilakukan menggunakan aturan yang ditentukan oleh Zainul, A & Nasoetion, N (2008) yang dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3. 7 Kriteria Penilaian Butir Soal

Kategori Kriteria Penilian		
	Validitas ≥ 0,40	
Terima	Daya pembeda ≥ 0,40	
	Tingkat kesukaran $0.25 \le p \le 0.80$	
	Daya pembeda $\geq 0,40$ ; tingkat kesukaran p < 0,25 atau p > 0,80; Validitas $\geq 0,40$	
Revisi	Daya pembeda < 0,40; tingkat kesukaran p $0,25 \le p \le 0,80$ ; Validitas $\ge 0,40$	
Revisi	Daya pembeda < 0,40; tingkat kesukaran p 0,25 $\leq$ p $\leq$ 0,80; Validitas antara 0,20	
	- 0,40	
	Daya pembeda $< 0.40$ , da nada tingkat kesukaan p $< 0.25$ atau p $> 0.80$	
Ditolak	Validitas < 0,20	
	Daya pembeda < 0,40 dan validitas < 0,40	

(Zainul, A & Nasoetion, N, 2008)

Rekapitulasi hasil uji coba instrumen dilakukan untukmenjaring hasil belajar ranah kognitif berupa soal uraian kemampuan pengambilan keputusan siswa disajikan pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 8 Rekakpitulasi Hasil Uji coba Instrumen Soal Uraian Kemampuan Pengambilan Keputusan

No	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Reabilitas	Kesim
soal	Val	Ket.	DP	Ket.	TK	Ket.	Readilitas	pulan
1a	0,61	Tinggi	0,47	Baik	0,70	Sedang		Terima
1b	0.62	Tinggi	0,48	Baik	0,78	Mudah		Terima
2	0,39	Rendah	0,19	Jelek	0,78	Mudah		Revisi
3	0,49	Cukup	0,25	Cukup	0,60	Sedang		Revisi
4	0,53	Cukup	0,38	Cukup	0,73	Mudah		Terima
5a	0,35	Rendah	0,13	Jelek	0,63	Sedang	0,79	Revisi
5b	0,56	Cukup	0.38	Cukup	0,69	Sedang	(Tinggi)	Terima
6	0,17	Sangat Rendah	0,63	Baik	0,81	Mudah		Revisi
7	0,45	Cukup	0,23	Cukup	0,68	Sedang		Revisi
8	0,56	Cukup	0,50	Baik	0,68	Sedang		Terima
9a	0,53	Cukup	0,31	Cukup	0,50	Sedang		Revisi
9b	0,33	Rendah	0,19	Jelek	0,53	Sedang		Revisi

Berdasarkan hasil uji pengembangan instrumen di atas, instrumen yang direvisi melalui pengkajian ulang pertanyaan soal uraian kemampuan pengambilan keputusan yaitu kalimat ditambah sehingga lebih rinci, soal secara spesifik mengarah ke kesehatan reproduksi, dan pada soal dampak positif dan dampak negatif, disediakan dalam bentuk tabel agar lebih mempermudah siswa menjawab.

# 3.5.2 Instrumen Respon Siswa Terhadap Penerapan Case Based Reasoning

Case Based Reasoning yang digunakan yaitu tahapan-tahapan tertentu yang harus dilaksanakan dalam proses pembelajaran. Tahapan tersebut terdri dari 4 bagian yaitu Retrieve, Reuse, Revise, dan Retain. Tahapan dibagi berdasarkan setiap pertemuan saat pembelajaran sebanyak 3 kali pertemuan, pertemuan pertama sintaks yang digunakan Retrieve dan Reuse, untuk pertemuan kedua yaitu tahapan retrieve, reuse, dan revise, sedangkan pertemuan ketiga yaitu tahapan retain. Tahapan dalam proses pembelajaran Case Based Reasoning ini harus diobservasi untuk mengetahui apakah setiap tahapan dalam pembelajaran berbasis proyek tersebut terlaksana dengan baik atau tidak. Dengan diketahuinya keterlaksanaan sintaks pembelajaran Case Based Reasoning tersebut dapat digunakan untuk melihat kemungkinan pengaruhnya terhadap hasil akhir kemampuan pengambilan keputusan setelah pembelajaran Case Based Reasoning. Dapat dilihat jumlah soal pada setiap indikator pada Tabel 3.9.

Tabel 3. 9
Instrumen Respon Siswa Terhadap Penerapan CBR.

No.	Indikator	Topik	Jumlah soal
1.	Retrieve (memperoleh kembali kasus yang paling menyerupai atau relevan dengan	Mengidentifikasi masalah	12
1.	kasus yang baru)	Pencarian solusi	6
		Pemilihan solusi	3
2.	Reuse (Mengguakan solusi)	Pengunaan solusi	3
	Revise (Peninjauan kembali solusi)	Evaluasi solusi	4
3.		Memperbaiki solusi	2
4.	Retain (Mengintegrasikan kasus lama dengan kasus baru untuk disimpan)	Mempublikasikan solusi yang diperoleh	5

## 3.6 Prosedur Penelitian

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini terbagi dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Berikut merupakan penjelasan rinci dari ketiga tahapan tersebut.

### 3.6.1 Tahapan Persiapan Penelitian

Persiapan dilakukan untuk melakukan penelitin ini adalah sebagai berikut:

 Melakukan analisis rujukan tentang Case Based Reasoning, kemampuan pengambilan keputusan, kesehatan reproduksi untuk memperoleh teori yang akurat mengenai permasalahan yang dikaji

- dalam penelitian untuk mendapat gambaran tentang penelitian yang akan dilakukan;
- 2. Membuat RPP mengenai kesehatan reproduksi yaitu pertemuan pertama pembelajaran menggunakan kasus dengan wacana penggunaan celana ketat untuk melatih siswa menganalisis penyebab permasalahan dan merumuskan solusi, pertemuan kedua yaitu pembelajaran kasus dengan wacana dampak menggunaan bahan celana dalam terhadap kesehatan reproduksi agar melatih siswa dalam mengumpulkan informasi dan memilih beberapa solusi alternatif yang memiliki kemiripan dengan kasus pertemuan pertama, petemuan ketiga siswa mempublikasikan dan menetapkan satu solusi terbaik kepada teman sekelasnya.
- 3. Menyusun dan membuat instrumen penelitian berupa soal untuk mengukur kemampuan pengambilan keputusan, angket respon siswa, dan lembar observasi keterlaksanaan *Case Based Reasoning*;
  - a. Melakukan *judgement* instrumen kepada dosen yang sesuai dengan bidangnya;
  - b. Melakukan uji coba instrumen pada kelas yyang sudah mempelajari materi yang akan diteliti yaitu topik kesehatan reproduksi subkonsep system reproduksi;
  - c. Melakukan pengolahan data instrumen dan menentukan kelayakan instrumen apakah layak atau tidak;
  - d. Melakukan perbaikan instrumen;
  - e. Mempersiapkan keperluan pengambilan data skenario pembelajaran dan jadwal pengambilan data.

# 3.6.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, dibutuhkan 3 kali pertemuan untuk pengambilan data. Pada petemuan pertama, sebelum melakukan pembelajaran tentang kesehatan reproduksi, siswa diberikan soal uraian untuk melihat kemampuan pengambilan keputusan siswa sebelum perlakuan pembelajaran *Case Based Reasoning*. Rincian pelaksanaan bisa di lihat pada tabel 3.4.

Tabel 3. 10
Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Tahapan ke-	Kegiatan Pelaksanaan				
	Tes awal soal uraian kemampuan pengambilan keputusan mengenai kesehatan reproduksi				
1	Pembelajaran mengenai struktur dan fungsi organ reproduksi yang terkait dengan kesehatan reproduksi.				
	Penerapan CBR dengan keja kelompok dan pengisi lembar LKS tentang kasus penggunaan celana ketat terhadap kesehatan reproduksi.				
	Pengisian angket respon siswa terhadap penerapan CBR.				
2.	Penerapan CBR dengan keja kelompok dan pengisi lembar LKS tentang kasus bahaya bahan celana dalam terhadap kesehatan reproduksi.				
Pengisian angket respon siswa terhadap penerapan CBR.					
	Penerapan CBR dengan presentasi hasil keputusan pada teman kelompok lainnya.				
3.	Test soal uraian kemampuan pengambilan keputusan setelah perlakuan.				
	Pengisian angket respon siswa terhadap penerapan CBR.				

# 3.6.3 Tahap Akhir Penelitian

Setelah dilakukannya pelaksanaan penelitian, selanjutnya tahap akhir penelitian. Tahap akir penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Data yang telah terkumpul selama penelitian kemudian dianalisis, dilakukan pengujian statistik, dan hasilnya diinterpretasi.
- 2. Membuat pembahasan serta penarikan kesimpulan mengenai pengaruh *case-based reasoning* terhadap kemampuan pengambilan keputusan dan pemecahan masalah siswa mengenai kesehatan reproduksi.

# 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Untuk pengambilan data yang digunakan tiga data. Data utama pada penelitian ini yaitu kemampuan pengambilan keputusan, sedang untuk melihat adanya pengaruh, membutuhkan data keterlaksanaan pembelajaran, dan respon siswa.

Tabel 3. 11
Teknik Pengambilan Data

No	Instrumen	Sasaran	Teknik Pengambilan Data
1	Kemampuan pengambilan	Siswa	Soal tertulis diberikan dua kali
	keputusan		yaitu ketika pretest dan postest
	Tanggapan Terhadap Model		
2.	Pembelajaran CBR pada	Siswa	Angket respon siswa
	materi kesehatan reproduksi		
	Keterlaksanaan		Lembar observasi
3	pembelajaran CBR pada	Observer	keterlaksanaan sintaks
	materi kesehatan reproduksi		pembelajaran CBR

#### 3.8 Analisis Data

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan berbagai cara yaitu dengan memberikan tes berupa *prestest* dan *posttest* hasil kemampuan pengambilan keputusan, angket respon siswa terhadap *Case Based Reasoning*, dan lembar keterlaksanaan model *Case Based Reasoning*. semua data berupa angka ditabulasi dengan bantuan *software Microsoft Excel* 2013 dan hasilnya di rekap dalam bentuk tabel, sedangkan untuk data pengaruh *Case Based Reasoning* diuji statistik (normalitas, homogenitas, dan uji beda) dilakukan perhitungan dengan bantuan Aplikasi SPSS 24.0.

### 3.8.1 Pengolahan Data Tes Kemampuan Pengambilan Keputusan Siswa

Kemampuan pengambilan keputusan siswa dianalisis berdasarkan jawaban siswa dalam soal uraian kemampuan pengambilan keputusan. Adapun langkah analisis data yang dilakukan sebagai berikut:

- 1. Jawaban siswa sebelum dan setelah pembelajaran diberi skor sesuai dengan rubrik penilaian soal kemampuan pengambilan keputusan.
- 2. Skor pengambilan keputsan sebelum dan setelah pembelajaran dikonversi ke angka 100 dengan rumus sebagai berikut:

Nilai siswa = 
$$\frac{Total\ skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal}\ x\ 100\%$$

- 3. Nilai kemampuan pengambilan keputusan siswa sebelum dan setelah pembelajaran untuk setiap dan keseluruhan dirata ratakan.
- 4. Nilai siswa sebelum dan stelah pembelajaran dikonversikan kedalam tingkat kemampuan pengambilan keputusan berdasarkan rentang nilai dalam Tabel 3.12 Berikut:

Tabel 3. 12 Kriteria Tingkat Kemampuan Pengambilan Keputusan

Nilai	Kriteria
81 - 100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang
0-20	Sangat Kurang

(Sumber: Arikunto, 2012)

5. Persentase tingkat kemampuan pengambilan keputusan siswa sebelum dan setelah pembelajaran untuk setiap indikator dan keseluruhan dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

Presentase jumlah siswa (%) = 
$$\frac{jumlah siswa pada tingkat kemampuan tertentu}{Skor maksimal jumalah siswa keseluruhan} \times 100\%$$

# 3.8.2 Angket Rrespon Siswa Terhadap Case Based Reasoning

Respon siswa terhadap pembelajaran dianalisis berdasarkan jawaban siswa dalam angket *Case Based Reasoning*. Tahapan pengolahan data adalah sebagai berikut:

- 1. Jawaban angket siswa sebelum dan setelah pembelajaran diberi skor untuk setiap pernyataan, respon "SS" (Sangat Setuju) akan memperoleh skor 5 (lima), "S" (Setuju) akan memperoleh skor 4 (empat), "R" (ragu –ragu) akan memperoleh 3 (tiga), "TS" (Tidak Setuju) akan memperoleh 2 (dua), dan "STS" (Sangat Tidak Setuju) akan memperoleh 1 (satu).
- Skor setiap indiktaor dikoversi ke angka 100 dengan rumus sebagai berikut:

Persen angket = 
$$\frac{Total\ skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal}\ x\ 100\%$$

Keterangan : Skor maksimal = skor tertinggi x Jumlah siswa

Skor maksimal  $4 \times 29 = 145$ 

3. Nilai pada angket pada setiap pertemuan untuk semua indikator dan keseluruhan dirata – ratakan.

Dian Pratiwi Patma, 2019
PENGARUH CASE BASED REASONING TERHADAP KEMAMPUAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN SISWA
MENGENAI KESEHATAN REPRODUKSI
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 13
Kategori Hasil Presentase Angket Respon Siswa

Presentase	Kategori
0-20	Sangat Kurang Baik
21-40	Kurang Baik
41-60	Cukup Baik
61-80	Baik
81-100	Sangat Baik

(Riduwan, 2012)

# 3.8.3 Pengaruh Case Based Reasoning Terhadap Kemampuan Pengambilan Keputusan

Ada dua tahapan analisis data *prstest* dan *posttest* siswa untuk mengetahui pengaruh yang melalui tahapan syarat uji beda, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Jika hasil normalitas dan homogenitas diketahui hasilnya berdistribusi normal dan homogen maka uji beda dilakukan dengan menggunakan statistik inferensial yaitu "teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi" (Sugiyono, 2014). Selanjutnya analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan *software SPSS* 24.0 dengan langkah – langkah, sebagai berikut:

- 1. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas *Shapiro-Wilk* dikarenakan jumlah sampel kurang dari 50. Hipotesis statistik yang digunakan pada uji normalitas adalah:
  - H<sub>1</sub>: data yang akan diuji berdistribusi normal
  - Pada penelitian ini, digunakan taraf signifikansi 0,05. Maka interpretasi dari uji normalitasnya jika nilai signifikansi lebih besar dari tingkat *alpha* 5% (sig > 0,05), dapat disimpulkan bahwa data memiliki sebaran berdistribusi normal.
- 2. Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians sampel yang diperoleh homogen atau tidak. Jika datanya berdistribusi normal maka selanjutnya adalah uji homogenitas. Uji homogenitas adalah uji mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih, pengujian homogenitas varians menggunakan uji F atau *Levene's* tes tidak harus berdistribusi normal, namun harus kontinu, dimana hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H<sub>1</sub>: kedua varians homogen

Taraf signifikansi 0,05 digunakan pada penelitian ini maka kriteria pengujiannya, jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka H1 diterima.

3. Setelah uji nomalitas dan uji homogenitas untuk menghitung perbedaan rata – rata, jika hasilnya berdistribusi normal dan homogen maka uji perbedaan ra – rata menggunakan uji t (T-tes). Pengujian perbedaan rata - rata menggunakan bantuan sofware SPSS 24.0 dimana hipotesisnya adalah sebagai berikut:

 $H_1$  = terdapat perbedaan yang signifikan

Taraf signifikansi 0,05 digunakan pada penelitian ini maka kriteria pengujiannya yaitu jika nilai signifikasinya lebih kecil dari 0,05 maka H1 diterima

# 3.8.4 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Case Based Reasoning

Lembar observasi keterlaksanaan ini dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran sesuai dengan sintaks dari pembelajaran CBR. Data dari lembar observasi, dapat dikaitkan dengan hasil kemampuan pengambilan keputusan siswa dari pembelajaran CBR. Spesifikasi keterlaksanaan pembelajaran diisi oleh observer. Data yang diproleh dihitung dengan rumus berikut:

Persen keterlaksanaan = 
$$\frac{Total\ skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal}\ x\ 100\%$$

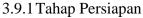
Tabel 3. 14
Kategori Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran

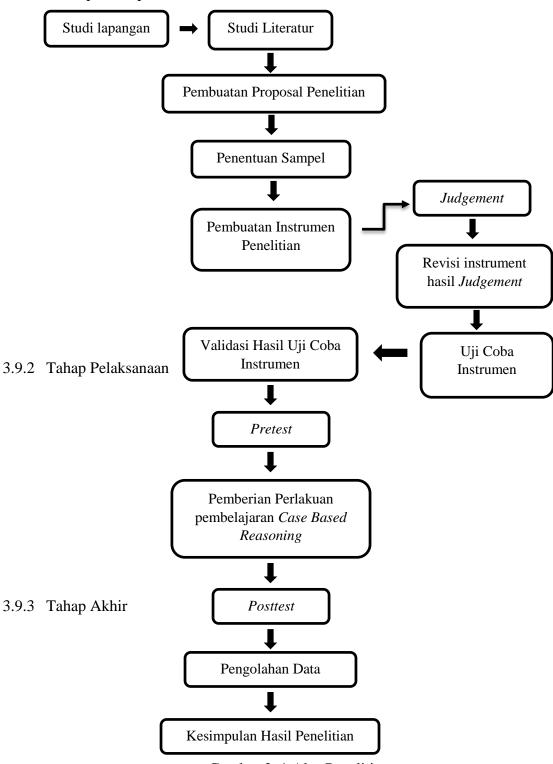
Interval Presentase KP (%)	Kriteria
KP = 0%	Tak satu kegiatan pun terlaksana
0% < KP < 25%	Sebagian kecil kegiatan terlaksana
25% < KP <50%	Hampir setengah kegiatan terlaksana
KP = 50%	Setengah kegiatan terlaksana
50% < KP < 75%	Sebagian besar kegiatan terlaksana
75% KP < 100%	Hampir seluru aktivitas terlaksana
KP = 100 %	Seluruh kegiatan terlaksana

(Riduwan, 2012)

## 3.9 Alur Penelitian

Alur penelitian menjelaskan bagaimana sebuat metode penelitian yang digunakan secara operasional digambarkan langkah demi langkah. Alur penelitian pada penelitian ini di jelaskan pada Gambar 3.1. sebagai berikut:





Gambar 3. 1 Alur Penelitian

Dian Pratiwi Patma, 2019
PENGARUH CASE BASED REASONING TERHADAP KEMAMPUAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN SISWA
MENGENAI KESEHATAN REPRODUKSI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu