

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Zainal Arifin (2011, hal. 140), pendekatan kualitatif adalah suatu proses penelitian yang dilakukan secara wajar dan natural sesuai kondisi objektif di lapangan tanpa adanya manipulasi. Bogdan dan Taylor (Zainal Arifin, 2011, hal. 140) mengemukakan bahwa pendekatan kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Menurut mereka, pendekatan ini diarahkan pada latar dan individu tersebut secara utuh (*holistik*).

Sedangkan Creswell (2014), menegaskan bahwa pendekatan kualitatif adalah suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang digunakan untuk menyelidiki fenomena sosial dan fenomena yang terjadi pada manusia. Pada pendekatan ini, peneliti membuat suatu gambaran yang kompleks tentang suatu fenomena, meneliti perkataan atau ucapan responden, membuat laporan rinci dari pandangan responden, dan melakukan studi pada situasi yang dialami.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Menurut Zainal Arifin (2011, hal. 152), studi kasus merupakan penelitian yang mendalam tentang individu, satu kelompok, satu organisasi, satu program kegiatan, dan sebagainya dalam waktu tertentu. Tujuannya untuk memperoleh deskripsi yang utuh dan mendalam dari sebuah entitas. Studi kasus akan menghasilkan data yang dapat dianalisis untuk membangun sebuah teori.

**PGSD UPI Kampus Serang**

*Afelia Novitasari, 2017*

**KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR TENTANG ISU SAINS RELIGIUS PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN**

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

Selain itu, studi kasus juga diartikan sebagai desain penyelidikan yang ditemukan dibanyak bidang, terutama evaluasi, dimana peneliti mengembangkan analisis mendalam tentang sebuah kasus, seringkali merupakan program, acara, aktivitas, atau proses yang dilakukan oleh satu atau lebih individu. Kasus dibatasi oleh waktu dan aktivitas, dan peneliti mengumpulkan informasi rinci dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama periode waktu yang berkelanjutan (Stake dan Yin dalam Creswell, 2014).

### C. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri II Taman Bogo, Kecamatan Purbolinggo, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung. Sedangkan subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri II Taman Bogo tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 31 siswa.

Seluruh siswa kelas IV terlibat dalam penelitian ini karena peneliti ingin mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis setiap siswa tersebut. Dalam pembelajarannya, setiap siswa akan dibagi ke dalam beberapa kelompok. Karena jumlahnya 31 siswa, maka siswa dibagi menjadi 8 kelompok dengan anggota kelompok 3 sampai 4 orang.

**Table 3.1 Data Partisipan**

No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Laki-laki	14 siswa
2	Perempuan	17 siswa
Jumlah		31 siswa

### D. Instrumen Penelitian

PGSD UPI Kampus Serang

*Afelia Novitasari, 2017*

*KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR TENTANG ISU SAINS RELIGIUS PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN*

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

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen penelitian adalah peneliti itu sendiri. Menurut Sugiyono (2013, hal. 222), peneliti sebagai instrumen harus “divalidasi” seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian yang selanjutnya terjun ke lapangan. Validasi terhadap peneliti sebagai instrumen meliputi validasi terhadap pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, dan kesiapan peneliti untuk memasuki obyek penelitian, baik secara akademik maupun logistiknya.

Menurut Nasution (Sugiyono, 2013, hal. 224), sebagai *human instrument* atau instrumen penelitian yang baik, maka seorang peneliti harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Peneliti sebagai alat, peka dan dapat bereaksi terhadap segala stimulus dari lingkungan yang harus diperkirakan bermakna atau tidak bagi peneliti.
2. Peneliti sebagai alat dapat menyesuaikan diri terhadap semua aspek keadaan dan dapat mengumpulkan aneka ragam data sekaligus.
3. Tiap situasi merupakan keseluruhan. Tidak ada suatu instrumen berupa tes atau angket yang dapat mengungkap keseluruhan situasi, kecuali manusia.
4. Suatu interaksi yang melibatkan interaksi manusia, tidak dapat dipahami dengan pengetahuan semata. Untuk memahaminya kita perlu sering merasakannya dan menyelaminya berdasarkan pengetahuan kita.
5. Peneliti sebagai instrumen dapat segera menganalisis data yang diperoleh. Ia dapat menafsirkannya, melahirkan hipotesis dengan segera untuk menentukan arah pengamatan, untuk menguji hipotesis yang timbul seketika.
6. Hanya manusia sebagai instrumen dapat mengambil kesimpulan berdasarkan data yang dikumpulkan pada suatu saat dan menggunakan

segera sebagai balikan untuk memperoleh penegasan, perubahan, dan perbaikan.

7. Dengan manusia sebagai instrumen, respon yang aneh dan menyimpang justru diberi perhatian. Respon yang berbeda dari yang lain, bahkan yang bertentangan dipakai untuk mempertinggi tingkat kepercayaan dan tingkat pemahaman mengenai aspek yang diteliti.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Oleh sebab itu, dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* (kondisi yang alamiah) yang menggunakan teknik diantaranya sebagai berikut:

#### **1. Observasi Partisipan**

Menurut Zainal Arifin (2011, hal. 170), Observasi partisipan adalah suatu kegiatan observasi dimana observer (orang yang melakukan observasi) terlibat atau berperan serta dalam lingkungan kehidupan orang-orang yang diamati. Hasil observer adalah informasi tentang ruang (tempat), pelaku, kegiatan, objek, perbuatan, kejadian atau peristiwa, waktu, dan perasaan.

Tujuan observasi partisipan adalah untuk menyajikan gambaran realistik perilaku atau kejadian, menjawab pertanyaan, membantu mengerti perilaku manusia, dan untuk mengukur aspek tertentu sebagai bahan *feedback* terhadap pengukuran tersebut (Zainal Arifin, 2011, hal. 170).

Sedangkan menurut Sugiyono (2014, hal. 310), observasi partisipatif adalah ketika peneliti terlibat dalam kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang sedang digunakan sebagai sumber

data penelitian. Sambil melakukan pengamatan, peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data dan ikut merasakan suka-dukanya.

Sugiyono (2014, hal. 310) juga mengungkapkan bahwa dengan observasi partisipan ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang tampak.

Adapun format observasi partisipan yang akan peneliti gunakan, adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Pedoman Observasi**

Tanggal	Waktu	Deskripsi	Refleksi
			<p>Indikator Berpikir Kritis Menurut Ennis (Kurniasari, 2014, hal. 15)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan penjelasan sederhana               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memfokuskan pertanyaan</li> <li>b. Menganalisis pertanyaan</li> <li>c. Bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan</li> </ol> </li> <li>2. Membangun keterampilan dasar               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak</li> <li>b. Mengobservasi dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi</li> </ol> </li> <li>3. Menyimpulkan               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mendeduksi dan</li> </ol> </li> </ol>

**PGSD UPI Kampus Serang**

*Afelia Novitasari, 2017*

*KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR TENTANG ISU SAINS RELIGIUS PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN*

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

			<p>mempertimbangkan hasil deduksi</p> <p>b. Menginduksi dan mempertimbangkan induksi</p> <p>c. Membuat dan menentukan hasil pertimbangan</p> <p>4. Memberikan penjelasan lanjut</p> <p>a. Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi dalam tiga dimensi</p> <p>b. Mengidentifikasi asumsi</p> <p>5. Mengatur strategi dan taktik</p> <p>a. Menentukan suatu tindakan</p> <p>b. Berinteraksi dengan orang lain</p>
--	--	--	---

Format tabel diatas merupakan format tabel pedoman observasi. Pada kolom "Tanggal" berisi hari dan tanggal terjadinya suatu peristiwa pada partisipan di tempat penelitian. Pada kolom "Waktu" berisi waktu terjadinya suatu peristiwa pada partisipan di tempat penelitian dalam satuan jam. Dan pada kolom "Deskripsi" berisi deskripsi dari peristiwa yang terjadi pada partisipan. Sedangkan pada kolom "Refleksi" merupakan hasil penafsiran setiap peristiwa yang terjadi pada tanggal dan waktu tersebut. Peristiwa yang ditafsirkan berdasarkan lima aspek kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (Kurniasari, 2014, hal. 15) yang terdiri dari lima aspek dan dua belas indikator.

## 2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin

mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya lebih sedikit atau kecil (Sugiyono, 2014, hal. 194).

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan tidak terstruktur, dimana dalam pelaksanaannya peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang tersusun sistematis dan lengkap, melainkan hanya garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan saja.

Sugiyono (2014, hal. 320) menjelaskan bahwa wawancara tidak terstruktur atau terbuka sering digunakan dalam penelitian pendahuluan bahkan untuk penelitian yang lebih mendalam tentang subjek yang diteliti. Dalam hal ini, untuk menggali informasi yang lebih mendalam mengenai kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar terhadap isu sains religius pada materi daur hidup hewan, maka peneliti melakukan wawancara terhadap beberapa siswa kelas IV yang bersedia untuk diwawancarai.

Adapun pedoman wawancara yang akan peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Pedoman Wawancara**

Variabel	Indikator
1. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa tentang Isu Sains Religius	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa kalian masih ingat pengertian dari daur hidup atau metamorfosis?</li> <li>• Daur hidup atau metamorfosis dibagi menjadi berapa? Sebutkan dan jelaskan! Berikan pula contohnya!</li> <li>• Bagaimana tahapan daur hidup atau metamorfosis katak?</li> <li>• Apa kalian tahu hukum katak? Halal atau haramkah untuk dimakan? Mengapa?</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa kalian pernah mendengar kisah seorang musafir yang memakan daging babi? Apa pesan yang bisa kalian ambil?</li> <li>• Jika katak dijadikan obat bagi orang sakit yang sudah berusaha dan dalam keadaan terpaksa? Boleh atau tidak? Mengapa?</li> <li>• Apa syarat orang boleh mengonsumsi katak?</li> </ul>
2. Daur Hidup Hewan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA sebelumnya?</li> <li>• Bagaimana pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA saat ini?</li> <li>• Apa yang kalian rasakan setelah mempelajari materi ini? Mengapa?</li> </ul>

### 3. Dokumentasi

Menurut Zainal Arifin (2011, hal. 171) dokumentasi adalah sejumlah besar fakta dan data yang tersimpan dalam bahan. Fakta dan data tersebut biasanya berbentuk surat-surat, catatan harian, cendra mata, laporan, artefak, foto, video, dan sebagainya. Sifat utama data ini tak terbatas pada ruang dan waktu sehingga memberi peluang kepada peneliti untuk mengetahui hal-hal yang pernah terjadi di waktu silam.

Dalam penelitian ini, dokumentasi yang dilakukan berbentuk video, foto, dan hasil diskusi siswa. Dan pada video tersebut akan

dilakukan transkrip atau pendeskripsian percakapan yang terjadi selama pengambilan video.

**Tabel 3.4 Pedoman Dokumentasi (Video Pembelajaran)**

Waktu	Percakapan		Refleksi
	Guru	Anak	
			<p>Indikator Berpikir Kritis Menurut Ennis (Kurniasari, 2014, hal.15)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan penjelasan sederhana               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Memfokuskan pertanyaan</li> <li>b. Menganalisis pertanyaan</li> <li>c. Bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan</li> </ol> </li> <li>2. Membangun keterampilan dasar               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak</li> <li>b. Mengobservasi dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi</li> </ol> </li> <li>3. Menyimpulkan               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi</li> <li>b. Menginduksi dan mempertimbangkan induksi</li> <li>c. Membuat dan menentukan hasil pertimbangan</li> </ol> </li> <li>4. Memberikan penjelasan lanjut</li> </ol>

**PGSD UPI Kampus Serang**

*Afelia Novitasari, 2017*

*KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR TENTANG ISU SAINS RELIGIUS PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN*

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

			<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi dalam tiga dimensi</li> <li>b. Mengidentifikasi asumsi</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>5. Mengatur strategi dan taktik             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menentukan suatu tindakan</li> <li>b. Berinteraksi dengan orang lain</li> </ul> </li> </ul>

**Tabel 3.5 Pedoman Dokumentasi (Hasil Belajar Siswa)**  
 Penilaian Berdasarkan Aspek Berpikir Kritis Menurut Ennis  
 (Kurniasari, 2014, hal. 15)

No	Aspek	Baik (A)	Cukup Baik (B)	Kurang Baik (C)	Belum (D)
1	Memberikan penjelasan sederhana	Siswa lancar dalam menjelaskan pengertian metamorfosis, jenis-jenis metamorfosis, tahapan metamorfosis katak, dan hukum mengonsumsi katak	Siswa cukup lancar dalam menjelaskan pengertian metamorfosis, jenis-jenis metamorfosis, tahapan metamorfosis katak, dan hukum mengonsumsi katak	Siswa kurang lancar dalam menjelaskan pengertian metamorfosis, jenis-jenis metamorfosis, tahapan metamorfosis katak, dan hukum mengonsumsi katak	Siswa tidak dapat menjelaskan pengertian metamorfosis, jenis-jenis metamorfosis, tahapan metamorfosis katak, dan hukum mengonsumsi katak
2	Membangun keterampilan dasar	Siswa menanyakan sumber belajar yang disampaikan guru dan mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak	Siswa tidak menanyakan sumber belajar yang disampaikan guru, namun siswa mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak	Siswa menanyakan sumber belajar yang disampaikan guru, namun tidak mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak	Siswa tidak menanyakan sumber belajar yang disampaikan guru dan tidak mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak

**PGSD UPI Kampus Serang**

*Afelia Novitasari, 2017*

*KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR TENTANG ISU SAINS RELIGIUS PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN*

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

3	Menyimpulkan	Siswa dapat menyimpulkan keputusan yang tepat beserta dengan alasan yang sesuai dengan sumber hukum yang disampaikan oleh guru	Siswa dapat menyimpulkan keputusan yang tepat, namun alasannya tidak sepenuhnya sesuai dengan sumber hukum yang disampaikan guru	Siswa dapat menyimpulkan keputusan yang tepat, namun alasannya sama sekali tidak sesuai dengan sumber hukum yang disampaikan guru	Siswa tidak dapat menyimpulkan keputusan yang tepat dan alasannya tidak sesuai dengan sumber hukum yang disampaikan oleh guru
4	Memberikan penjelasan lanjut	Siswa dapat menyampaikan hasil kesimpulannya kepada anggota kelompoknya dengan bahasa yang jelas dan tegas	Siswa dapat menyampaikan hasil kesimpulannya kepada anggota kelompoknya dengan bahasa yang jelas, namun kurang tegas	Siswa dapat menyampaikan hasil kesimpulannya kepada anggota kelompoknya, namun bahasanya kurang jelas dan kurang tegas	Siswa tidak dapat menyampaikan hasil kesimpulannya kepada anggota kelompoknya, sehingga bahasanya kurang jelas dan kurang tegas
5	Mengatur strategi dan taktik	Dalam diskusi kelompoknya siswa dapat menentukan hasil akhir (kesimpulan) yang tepat dan dapat mengemukakan alasannya sesuai dengan sumber hukum yang disampaikan oleh guru	Dalam diskusi kelompoknya siswa dapat menentukan hasil akhir (kesimpulan) yang tepat, namun alasannya tidak sepenuhnya sesuai dengan sumber hukum yang disampaikan guru	Dalam diskusi kelompoknya siswa dapat menentukan hasil akhir (kesimpulan) yang tepat, namun alasannya sama sekali tidak sesuai dengan sumber hukum yang disampaikan guru	Dalam diskusi kelompoknya siswa tidak dapat menentukan hasil akhir (kesimpulan) yang tepat, sehingga alasannya tidak sesuai dengan sumber hukum yang disampaikan oleh guru

Aspek berpikir kritis yang diungkapkan Ennis di atas tampak sangat rinci dan lengkap, namun untuk melaksanakan penelitian

**PGSD UPI Kampus Serang**

*Afelia Novitasari, 2017*

*KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR TENTANG ISU SAINS RELIGIUS PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN*

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

mengenai kemampuan berpikir kritis siswa tentang isu sains religius pada materi daur hidup hewan dengan menggunakan semua aspek itu tidaklah mudah, tentunya banyak kendala yang dihadapi. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan beberapa aspek yang dapat mewakili pendeskripsian aspek-aspek lainnya. Adapun aspek yang digunakan pada penelitian ini adalah aspek menyimpulkan dan aspek mengatur strategi dan taktik.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Analisis data menurut Bogdan dan Biklen (Zainal Arifin, 2011, hal. 171) merupakan suatu proses yang dilakukan secara sistematis untuk mencari, menemukan, dan menyusun transkrip wawancara, catatan-catatan lapangan, dan bahan-bahan lainnya yang telah dikumpulkan peneliti dengan teknik-teknik pengumpulan data. Peneliti diharapkan dapat meningkatkan pemahamannya tentang data yang terkumpul dan memungkinkannya menyajikan data tersebut secara sistematis guna menginterpretasikan dan menarik simpulan.

Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan dengan memperhatikan hubungan antara konsep abstrak dan bagian data. Lebih jauh, Stringer (Zainal Arifin, 2011, hal. 171) memberikan petunjuk teknik cara menganalisis data, yaitu: (1) Memperluas analisis dengan mengajukan pertanyaan, (2) Menghubungkan hasil temuan dengan pengalaman pribadi, (3) Meminta masukan atau pendapat dari teman sejawat yang dianggap bisa berfikir kritis, (4) Kaitkan hasil temuan dengan kajian pustaka, dan (5) Kembalikan pada teori.

Miles dan Huberman (Zainal Arifin, 2011, hal. 172) mengemukakan tahap kegiatan dalam menganalisis data kualitatif, antara lain:

### 1. **Reduksi Data**

Reduksi data merupakan langkah awal dalam menganalisis data. Tujuannya adalah untuk memudahkan pemahaman terhadap data yang diperoleh. Pada tahap ini, peneliti memilih data mana yang relevan dan kurang relevan dengan tujuan dan masalah penelitian, kemudian meringkas, memberi kode, selanjutnya mengelompokan (mengorganisir) sesuai dengan tema-tema yang ada.

### 2. **Penyajian Data**

Bentuk penyajian data yang akan digunakan adalah bentuk teks naratif. Hal ini didasarkan bahwa setiap data yang muncul selalu berkaitan erat dengan data yang lain. Oleh karena itu, diharapkan setiap data bisa dipahami dan tidak terlepas dari latarnya. Penyajian data ini digunakan sebagai bahan untuk menafsirkan dan mengambil simpulan atau dalam penelitian kualitatif dikenal dengan istilah *inferensi* yang merupakan makna terhadap data yang terkumpul dalam rangka menjawab permasalahan.

### 3. **Penarikan Kesimpulan**

Simpulan merupakan pemaknaan terhadap data yang telah dikumpulkan dalam penelitian ini, pengambilan kesimpulan secara bertahap. Pertama, menyusun simpulan sementara (*tentatif*), tetapi dengan bertambahnya data maka perlu dilakukan verifikasi data untuk memperoleh data yang lebih tepat dan objektif. Dan kedua, menarik simpulan akhir setelah kegiatan pertama selesai. Penarikan simpulan dilakukan dengan jalan membandingkan kesesuaian pernyataan

responden dengan makna yang terkandung dalam masalah penelitian secara konseptual.



**PGSD UPI Kampus Serang**

*Afelia Novitasari, 2017*

*KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR TENTANG ISU SAINS RELIGIUS PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)