

PEDOMAN MATA KULIAH AR32134
PENELITIAN MANDIRI



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

2023

PEDOMAN MATA KULIAH
AR32134 PENELITIAN MANDIRI
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

Program Studi Arsitektur
Institut Teknologi Indonesia
Jalan Raya Puspiptek, Tangerang Selatan
Banten 15314

[https://www.iti.ac.id/teknik-arsitektur/
arsitektur@iti.ac.id](https://www.iti.ac.id/teknik-arsitektur/arsitektur@iti.ac.id); arsitektur.iti@gmail.com

+62 812-8026-6799

I. PENDAHULUAN

Mata kuliah Penelitian Mandiri merupakan mata kuliah wajib yang ditempuh pada semester 7 dengan beban 3 sks. Tujuan diadakannya mata kuliah ini yaitu untuk melatih kemampuan menulis mahasiswa sebagai calon sarjana. Menulis merupakan suatu proses berfikir secara sistematis, sehingga diharapkan tulisan yang dihasilkan dapat dipahami oleh pembaca. Sedangkan kemampuan menulis merupakan kemampuan untuk menuangkan ide, gagasan, buah fikiran dengan rangkaian tata kalimat yang baik dan benar. Oleh karena itu mahasiswa yang akan menyanggah gelar sarjana harus memiliki kemampuan menulis yang baik dan benar.

Program studi Arsitektur yang mana mata kuliah didalamnya mayoritas mengasah kemampuan desain, merupakan suatu tantangan tersendiri bagi mahasiswa maupun dosen pembimbing dalam menjalankan mata kuliah Penelitian Mandiri. Banyak ditemui mahasiswa yang telah terbiasa mendesain mengalami kesulitan saat menulis laporan, sehingga ditemui laporan yang kurang baik kualitasnya. Proses mendesain menuntut mahasiswa berfikir bebas dan kreatif, serta tidak selalu dibutuhkan pemikiran secara runtut dan sistematis. Hal ini yang menyebabkan mahasiswa memerlukan adaptasi ketika akan mengerjakan proyek mata kuliah Penelitian Mandiri. Peran dari dosen pembimbing sangat penting dalam proses ini.

Kegiatan mata kuliah Penelitian Mandiri merupakan langkah awal dari kegiatan mata kuliah Tugas Akhir. Sehingga diharapkan kedua mata kuliah tersebut saling berhubungan serta mata kuliah Penelitian Mandiri dapat mendukung mata kuliah Tugas Akhir. Adapun tujuan diperbaruinya pedoman ini yaitu merupakan penyempurnaan dari kerangka acuan kerja mata kuliah Penelitian Mandiri yang pernah disusun pada tahun 2021, dikarenakan beberapa hal sudah tidak relevan dan perlu adanya pembaharuan seiring dengan beberapa masalah baru yang muncul. Semoga dengan adanya pedoman ini baik mahasiswa maupun dosen pembimbing dapat menjalankan mata kuliah Penelitian Mandiri dengan lebih baik dan terstruktur.

II. POSISI DAN SYARAT MATA KULIAH PENELITIAN MANDIRI DALAM KURIKULUM

Mata kuliah Penelitian Mandiri terletak pada semester tujuh dari total delapan semester masa studi mahasiswa. Meskipun mata kuliah ini terletak pada semester ganjil, namun dalam pelaksanaannya, mata kuliah ini diselenggarakan di setiap semester. Hal ini bertujuan untuk menunjang mata kuliah Tugas Akhir yang juga diselenggarakan setiap semester. Adapun beban sks mata kuliah ini adalah 3 sks. Prasyarat sebelum menempuh mata kuliah Penelitian Mandiri yaitu telah menempuh mata kuliah Metoda Penelitian pada semester lima.

III. KEWAJIBAN PESERTA

Adapun kewajiban peserta mata kuliah Penelitian Mandiri yaitu:

1. Mengambil mata kuliah Penelitian Mandiri dalam KRS.
2. Mematuhi peraturan dalam Pedoman Mata Kuliah Penelitian Mandiri.
3. Menjalankan mata kuliah sesuai dengan alur pelaksanaan dan jadwal yang sudah ditentukan
4. Membuat dan mengumpulkan proposal penelitian
5. Menghubungi dosen pembimbing yang telah ditentukan, melakukan asistensi secara berkala minimal 6 kali dengan kemajuan yang lebih baik di setiap bimbingan dan mengisi kartu asistensi setiap pertemuan bimbingan
6. Menyusun laporan penelitian sesuai dengan format yang sudah ditentukan
7. Mengikuti Seminar Penelitian Mandiri sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan
8. Mengumpulkan laporan akhir sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
9. Mengikuti Seminar Mahasiswa Terbuka yang diadakan secara terpusat oleh ITI.
10. Menghasilkan luaran penelitian berupa publikasi artikel ilmiah, artikel populer di media massa nasional, atau prototipe ber-HKI.

IV. KEWAJIBAN DOSEN PEMBIMBING

1. Mematuhi peraturan dalam Pedoman Mata Kuliah Penelitian Mandiri
2. Menjalankan mata kuliah sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan
3. Melakukan pertemuan bimbingan dengan mahasiswa minimal enam kali dan menandatangani kartu asistensi
4. Menandatangani form persetujuan pembimbing apabila mahasiswa dirasa layak untuk mengikuti seminar. Kelayakan yang dimaksud yaitu dari segi pemenuhan jumlah minimal asistensi, serta progres penelitian telah mencapai hasil temuan dan menjawab permasalahan
5. Mendampingi peserta bimbingan dalam Seminar Penelitian Mandiri dan Seminar Terbuka Mahasiswa sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Apabila berhalangan hadir disebabkan oleh sesuatu hal yang mendesak, peran dosen pembimbing dapat digantikan oleh Kepala Program Studi
6. Memberikan nilai Mata Kuliah Penelitian Mandiri setelah pengumpulan laporan akhir pada borang nilai yang telah disediakan
7. Menandatangani dan membubuhkan nilai pada laporan akhir Penelitian Mandiri.

V. KEWAJIBAN DOSEN PENANGGAP

1. Mempelajari draft laporan peserta yang akan diuji
2. Menghadiri dan menguji peserta mata kuliah sesuai jadwal yang telah ditentukan. Menguji

peserta dalam hal ini berupa memberikan pertanyaan maupun arahan/ masukan terhadap penelitian yang dikerjakan.

3. Memberikan nilai sesuai dengan komponen penilaian pada form nilai.

VI. KEWAJIBAN DOSEN KOORDINASTOR

1. Membuat jadwal pelaksanaan kegiatan Mata Kuliah Penelitian Mandiri
2. Memberikan pengantar kepada peserta
3. Menentukan dosen pembimbing bagi setiap peserta dengan pertimbangan: (a). Judul Penelitian disesuaikan dengan kelompok keahlian dosen; (b). Beban kerja dosen
4. Membuat jadwal Seminar Penelitian Mandiri dan menentukan dosen penguji
5. Melakukan monitoring terhadap jalannya kegiatan mata kuliah Penelitian Mandiri.

VII. KOMPONEN PENILAIAN

Komponen penilaian bagi dosen penanggung jawab, yaitu sebagai berikut:

1. Laporan penelitian (70%) yang mencakup:
 - Substansi penelitian mengandung orisinalitas ide/gagasan serta pengembangan kreatifitas atas hasil studi
 - Memberikan kontribusi ilmiah
 - Kesesuaian judul, latar belakang, metode dan hasil penelitian
 - Struktur bahasa penulisan
 - Tata cara penulisan sitasi, kutipan dan daftar pustaka
2. Presentasi oral (30%) yang mencakup:
 - Materi presentasi disajikan secara runtut dan sistematis
 - Bahasa yang digunakan sangat mudah dipahami
 - Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang tepat dan artikulasi/lafal yang jelas
 - Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan arif dan bijaksana

Sedangkan penilaian bagi dosen pembimbing adalah mencakup proses pengerjaan, presentasi saat seminar, laporan akhir, serta penilaian dari dosen penanggung jawab.

VIII. LAIN-LAIN

Adapun beberapa hal yang belum diatur dalam penjelasan diatas akan diatur pada bab ini.

1. Judul penelitian yang diambil harus berhubungan/ mendukung Mata Kuliah Tugas Akhir. Dalam penulisan proposal akan diungkapkan alternatif judul proyek Tugas Akhir yang akan dikerjakan, serta alasan pemilihan judul penelitian dilihat dari urgensi pada proyek Tugas Akhir.
2. Penggantian judul penelitian dapat dilakukan dengan syarat: (a) Maksimal dua minggu setelah dilakukan pengumpulan proposal; (b) Dosen pembimbing memiliki hak untuk menyetujui/ menolak penggantian judul penelitian.
3. Penggantian pembimbing dapat dilakukan apabila: (a) Peserta telah menempuh dua semester mata kuliah Penelitian Mandiri; (b) Kondisi dosen pembimbing yang tidak dapat melanjutkan bimbingan.

IX. SISTEMATIKA PENULISAN USULAN PENELITIAN

Sistematika penulisan usulan penelitian terdiri dari:

1. Judul Usulan Penelitian
2. Rumpun Bidang Ilmu
3. Identitas Mahasiswa Pengusul, terdiri dari nama dan NIM
4. Ringkasan
5. Kata Kunci
6. Latar Belakang
7. Permasalahan
8. Tujuan dan Manfaat
9. Metode
10. Daftar Pustaka

X. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN PENELITIAN

Sistematika penulisan laporan penelitian mata kuliah Penelitian Mandiri, secara garis besar mengacu pada Panduan Teknis Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa Institut Teknologi Indonesia. Pada bagian isi, sistematika penulisan laporan penelitian, terdiri dari:

Bab 1 Pendahuluan, terdiri dari subbab latar belakang, rumusan masalah (atau pernyataan hipotesis), keaslian penelitian (*state of the art*), tujuan, manfaat, metode, kerangka berpikir, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka, terdiri dari subbab yang disesuaikan dengan penelitian yang dilakukan.

Bab 3 Metode, terdiri dari subbab yang disesuaikan dengan metode penelitian yang dilakukan. Umumnya, terdiri dari metodologi, instrumen (alat), obyek penelitian (bahan atau lokasi

penelitian), jadwal penelitian, metode pengumpulan data dan metode analisis.

Bab 4 Hasil dan Analisis, terdiri dari subbab yang disesuaikan dengan penelitian yang dilakukan.

Bab 5 Kesimpulan, berupa kesimpulan penelitian.

Bab 6 Rekomendasi, terdiri dari tindak lanjut penelitian dan rekomendasi pengembangan khasanah ilmu pengetahuan arsitektur.

Daftar Pustaka. Penulisan daftar pustaka dibuat dengan perangkat lunak Mendeley.

XI. MEKANISME PELAKSANAAN PENELITIAN MANDIRI

Mekanisme pelaksanaan mata kuliah Penelitian Mandiri adalah sebagai berikut.

No.	Nama Kegiatan	Pihak yang terkait						Waktu	Dokumen
		Mahasiswa	Dosen Koordinator	Dosen Pembimbing	Dosen Penguji	Kepala Prodi	Tendik Administrasi		
1.	Mahasiswa mengisi formulir topik penelitian, tema dan dosen pembimbing	<input type="text"/>	↓						- Formulir usulan topik penelitian (daring)
2.	Dosen koordinator menerima formulir yang telah diisi dan menentukan dosen pembimbing		<input type="text"/>						- Formulir usulan topik penelitian yang telah diisi (daring)
3.	Mahasiswa melaksanakan kegiatan penelitian dengan bimbingan dari dosen pembimbing	<input type="text"/>	→	<input type="text"/>					
4.	Mahasiswa memohon persetujuan seminar hasil penelitian kepada dosen pembimbing	<input type="text"/>	→	<input type="text"/>					Dokumen prasyarat pengajuan seminar hasil kepada pembimbing: - Draf laporan penelitian (cetak 1 eksemplar) - <i>Summary</i> uji kesamaan/plagiarisme laporan penelitian (cetak 1 eksemplar) - <i>Full text</i> uji kesamaan plagiarisme laporan penelitian (<i>soft file pdf</i>) - Formulir surat persetujuan seminar (cetak 1 eksemplar)

5.	Mahasiswa mengirimkan draf laporan penelitian, uji kesamaan laporan penelitian (<i>full text</i> , bukan <i>summary</i>) dan formulir surat persetujuan seminar yang telah disetujui dan mengisi formulir sidang melalui <i>sce.iti.ac.id</i> kepada dosen koordinator	<input type="checkbox"/>	→ <input type="checkbox"/>							Dokumen prasyarat pengajuan seminar hasil kepada koordinator: <ul style="list-style-type: none"> - Draft laporan penelitian (<i>soft file pdf</i>) - <i>Full text</i> dan <i>summary</i> uji kesamaan plagiarisme laporan penelitian (<i>soft file pdf</i>) - <i>Scan</i> formulir surat persetujuan seminar yang telah ditandatangani oleh dosen pembimbing (<i>soft file pdf</i>)
6.	Mahasiswa mengumpulkan dokumen penelitian kepada dosen koordinator untuk didistribusikan kepada dewan penguji		<input type="checkbox"/>	→ <input type="checkbox"/>	→ <input type="checkbox"/>					Draft laporan penelitian dengan melampirkan surat persetujuan seminar yang telah ditandatangani dan <i>summary</i> uji kesamaan/ plagiarisme laporan penelitian (cetak 2 eksemplar)
7.	Dosen koordinator menentukan jadwal seminar hasil dan dosen penguji dan mengumumkan jadwal	<input type="checkbox"/>	← <input type="checkbox"/>	→ <input type="checkbox"/>	→ <input type="checkbox"/>					
8.	Mahasiswa melaksanakan kegiatan seminar hasil di hadapan dewan penguji	<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>	→ <input type="checkbox"/>					Paparan <i>slide</i> presentasi

9.	Mahasiswa merevisi laporan penelitian dan kembali melaksanakan uji kesamaan/plagiarisme	<input type="checkbox"/>							Laporan penelitian harus memiliki nilai kesamaan di bawah 40%
10.	Mahasiswa memohon pengesahan laporan penelitian kepada dosen pembimbing dan kepala program studi	<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>			<ul style="list-style-type: none"> - Laporan penelitian final dengan melampirkan surat persetujuan seminar yang telah ditandatangani dan <i>summary</i> uji kesamaan/plagiarisme atas laporan penelitian yang telah direvisi (cetak 1 eksemplar) - Formulir lembar pengesahan
11.	Mahasiswa mengunggah dokumen final melalui sce.iti.ac.id yang ditujukan kepada dosen koordinator dan mengumpulkan dokumen cetak ke perpustakaan prodi	<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>			<p>Dokumen yang dikumpulkan di sekretariat prodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laporan penelitian final (cetak 3 eksemplar jilid <i>soft cover</i>) lengkap dengan lembar yang telah ditandatangani serta melampirkan lembar asistensi dan <i>summary</i> uji kesamaan <p>Dokumen yang</p>


									<p>diunggah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laporan penelitian final seperti yang tercetak - <i>Full text</i> dan <i>summary</i> uji kesamaan plagiarisme terhadap laporan penelitian yang telah direvisi (<i>soft file</i> pdf) - Presentasi hasil penelitian - Draf luaran
12.	Mahasiswa mengikuti Seminar Terbuka Mahasiswa ITI yang dikoordinasi oleh ITI melalui dosen pembimbing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						<p>Mahasiswa wajib mengikuti Seminar Terbuka Mahasiswa sebagai forum terbuka untuk mendiseminasikan hasil penelitian kepada khalayak ramai. Forum ini wajib diikuti sebagai prasyarat untuk kelulusan.</p>

XII. LAMPIRAN

Lampiran terdiri dari:

1. Formulir usulan penelitian
2. Format asistensi
3. Format lembar persetujuan seminar (formulir tersedia secara daring yang dicantumkan dalam sistem manajemen pembelajaran sce.iti.ac.id)
4. Format lembar pengesahan
5. Formulir pengumpulan buku fisik laporan penelitian mandiri

Lampiran 1. Formulir Usulan Penelitian

	PROPOSAL PENELITIAN		
Mata Kuliah Penelitian Mandiri Semester Genap 2020-2021 Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Indonesia			
Judul Penelitian	:		
Rumpun Bidang Ilmu (Program Studi)	:		
A. IDENTITAS MAHASISWA PENGUSUL			
No.	Nama	NIM	Program Studi
1			
1. RINGKASAN			
(ringkasan penelitian tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan, tahapan metode penelitian)			
2. Kata Kunci			
(kata kunci maksimal 5 kata)			
3. LATAR BELAKANG			
(Latar belakang penelitian ditulis dalam 250 – 300 kata. Dilengkapi dengan sitasi pustaka yang dirujuk. Wajib mencantumkan 1 buah jurnal yang diakses melalui scholar.google.com (dilengkapi dengan bukti screenshoot di kolom di bawah), 1 buah artikel ilmiah jurnal dosen yang diakses melalui scholar.google.com (dilengkapi dengan bukti screenshoot di kolom di bawah) dan 1 buah buku teori yang diakses melalui books.google.com (dilengkapi dengan bukti screenshoot di kolom di bawah). Jumlah referensi minimal 3 buah dan maksimal 4 buah!!!!)			
4. PERMASALAHAN			
(Pernyataan permasalahan ditulis dalam 100 – 150 kata)			
5. TUJUAN DAN MANFAAT			

(Tujuan ditulis dalam maksimum 100 – 150 kata)

6. METODE

(Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis 200 – 300 kata. Bagian ini dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan selama waktu yang diusulkan. Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Bagan penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan)

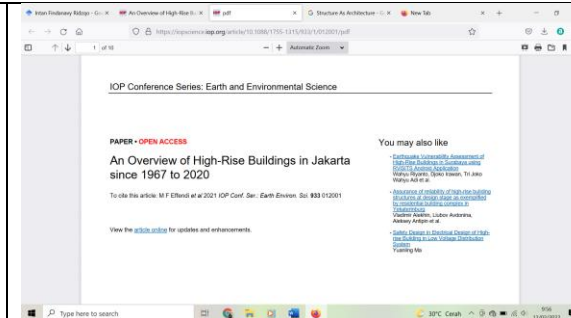
7. DAFTAR PUSTAKA

(Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Daftar Pustaka ditulis mengikuti gaya APA)

Wajib mencantumkan 1 buah jurnal yang diakses melalui scholar.google.com (dilengkapi dengan bukti screenshot di kolom di bawah), 1 buah artikel ilmiah jurnal dosen yang diakses melalui scholar.google.com (dilengkapi dengan bukti screenshot di kolom di bawah) dan 1 buah buku teori yang diakses melalui books.google.com (dilengkapi dengan bukti screenshot di kolom di bawah). Jumlah referensi minimal 3 buah dan maksimal 5 buah)!!!!

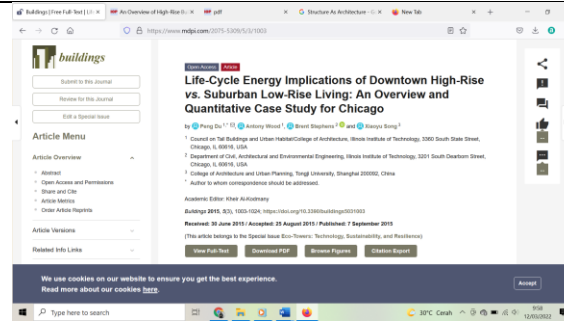
8. BUKTI AKSES REFERENSI *perhatikan contoh di bawah ini

Artikel ilmiah dosen



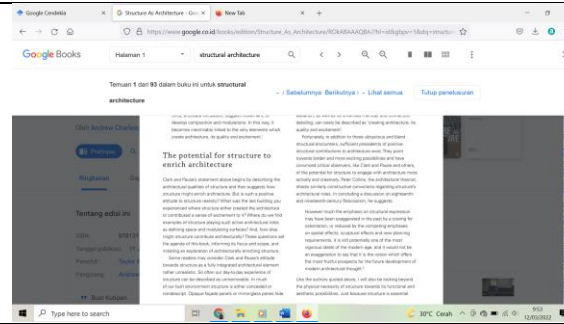
Effendi, M. F., Ridzqo, I. F., & Dharmatanna, S. W. (2021, November). An Overview of High-Rise Buildings in Jakarta since 1967 to 2020. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 933, No. 1, p. 012001). IOP Publishing.

Artikel ilmiah lain



Du, P., Wood, A., Stephens, B., & Song, X. (2015). Life-cycle energy implications of downtown high-rise vs. suburban low-rise living: An overview and quantitative case study for Chicago. *Buildings*, 5(3), 1003-1024.

Buku



Charleson, A. (2014). *Structure as architecture: a source book for architects and structural engineers*. Routledge.

Lampiran 2. Format Asistensi

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA**

Nama Mahasiswa :
NIM :
Judul Penelitian :
Pembimbing :

NO	TANGGAL	CATATAN PEMBIMBING	PARAF

Lampiran 3. Formulir lembar persetujuan seminar (tersedia secara daring)

TANDA PERSETUJUAN SEMINAR PENELITIAN MANDIRI

Diberikan Kepada,

Nama :
NIM :
Program Studi : Arsitektur
Judul Penelitian :
Pembimbing :

Telah diperiksa dan disetujui / tidak disetujui (Coret yang tidak perlu)
untuk diujikan dihadapan Penguji.

Tangerang Selatan, Tanggal Bulan Tahun
Menyetujui,

(_____)

Pembimbing

Lampiran 4. Format lembar pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Penelitian Mandiri yang disusun oleh:

Nama :

NIM :

Telah diteliti dan disetujui oleh dosen pembimbing dan Ketua Program Studi Arsitektur.

Dosen Pembimbing,

(_____)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Indonesia,

(_____)

Lampiran 5. Formulir pengumpulan buku fisik laporan penelitian mandiri

**FORMULIR PENGUMPULAN BUKU FISIK LAPORAN PENELITIAN MANDIRI
SEMESTER GANJIL 2021 – 2022**

Perpustakaan Prodi Arsitektur telah menerima 1 buah buku fisik laporan Penelitian Mandiri dari mahasiswa:

Nama : _____ (mahasiswa mengisi secara mandiri) _____
NIM : _____ (mahasiswa mengisi secara mandiri) _____
Judul Penelitian : _____ (mahasiswa mengisi secara mandiri) _____

yang telah dilengkapi dengan:

No.	Kelengkapan dalam Buku Laporan	Ceklis (V)
1	Lembar persetujuan seminar	
2	Lembar pengesahan yang telah ditandatangani dosen pembimbing dan Kaprodi	
3	Lembar asistensi yang telah ditandatangani dosen pembimbing	
4	Lembar laporan hasil uji plagiarisme (hanya Similarity Report)	

Tanggal Bulan Tahun,
Pustakawan,

Bapak Nimin, SE

* Baris yang ditandai dengan garis bawah (____) diisi secara mandiri oleh mahasiswa. Cetak lembar yang telah diisi untuk diajukan kepada pustakawan.

**Pustakawan memberi tanda ceklis (V) pada bagian-bagian tersebut.