



**KEADAAN PERBUKUAN  
BIDANG SAINS DI INDONESIA  
1972 - 1981**

**BUKU I**

**LAPORAN  
PENELITIAN**

**PROYEK PENGEMBANGAN PERPUSTAKAAN  
PUSAT PEMBINAAN PERPUSTAKAAN**

Bekerjasama dengan

**DIREKTORAT PEMBINAAN PENELITIAN  
DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
1982**

0.50  
980  
KD

UPT PERPUSTAKAAN ISI YOGYAKARTA	
INV.	
KLAS	




---

# KEADAAN PERBUKUAN BIDANG SAINS DI INDONESIA 1972 — 1981

---

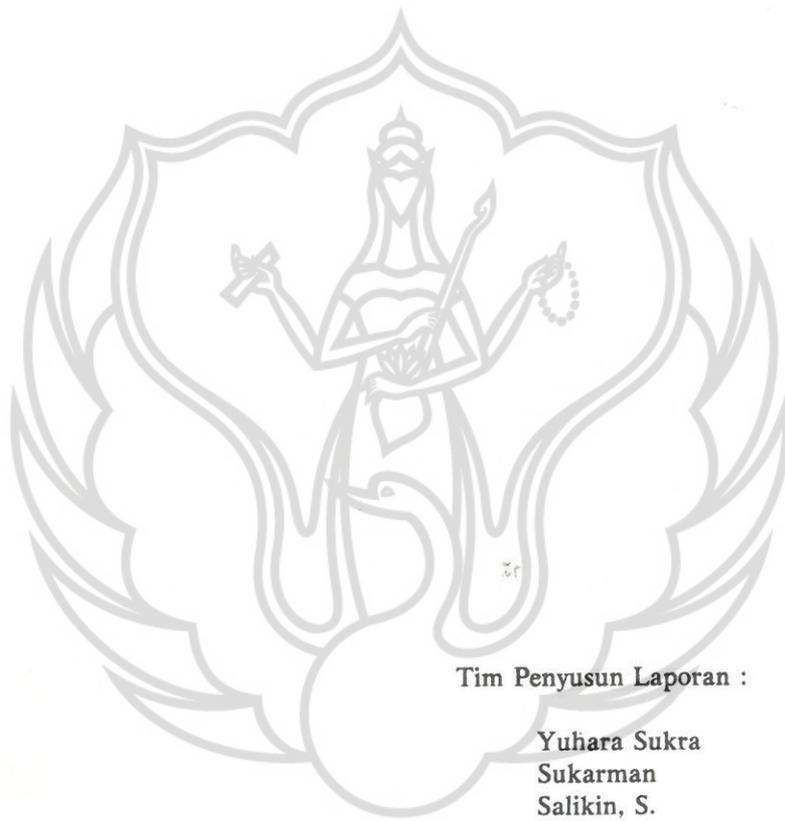
BUKU I

## LAPORAN PENELITIAN



*60 65 / ASRY / 82 / 83*

PROYEK PENGEMBANGAN PERPUSTAKAAN  
 PUSAT PEMBINAAN PERPUSTAKAAN  
 bekerjasama dengan  
 DIREKTORAT PEMBINAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT  
 DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
 1982



**Tim Penyusun Laporan :**

**Yuhara Sukra  
Sukarman  
Salikin, S.  
Edi Guhardja  
B a r i z i  
Tonny Ungerer  
Sugyo Hastowo  
Wirawan  
Fahidin  
Rusli Djohan**

## INTISARI

Laporan ini menggambarkan perkembangan buku bidang sains antara tahun 1972 sampai dengan 1981 di Indonesia. Bidang sains yang dilaporkan di sini mencakup filsafat; logika; matematika; astronomi dan astrofisika; fisika; kimia; biologi; ilmu bumi ruang dan oseanografi; serta psikologi, yang ditulis dalam bahasa Indonesia dengan huruf latin.

Judul buku dikelompokkan berdasar sasaran pembaca yaitu tingkat Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Tingkat Pertama, Sekolah Menengah Tingkat Atas, Perguruan Tinggi dan lain-lain. Juga dibedakan antara cetakan dengan stensilan yang kemudian dipilih lagi berdasar jumlah halaman yaitu 16 - 48, 49 - 100, dan lebih banyak dari 100 halaman.

Jenis buku terjemahan dibedakan dari yang asli, dan masing-masing untuk buku teks dan buku bukan teks. Kondisi fisiknya dibedakan antara kulit tebal (hard cover) atau kulit tipis (paper back), yang masing-masing dibedakan antara dicetak dengan kertas HVS dan bukan kertas HVS, kemudian masing-masing dipisahkan lagi antara yang dengan ilustrasi dan yang tanpa ilustrasi. Jumlah judul buku yang dicacah seluruhnya ada 3215 dan setelah diolah tinggal 2233 dari 268 penerbit yang ada pada 55 penyimpan/perpustakaan.

Beberapa kenyataan dan kecenderungan yang diungkapkan adalah mengenai peningkatan jumlah judul buku sains, perbandingan jumlah judul buku sains menurut sasaran pembaca, penerbit buku sains, penyimpan dan perpustakaan buku sains, kondisi fisik buku sains, serta perkembangan buku sains terjemahan dan buku teks. Akhirnya kesimpulan dan saran diajukan.

## KATA PENGANTAR

Di dalam ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat No. IV/MPR/78 tentang Garis-garis Besar Haluan Negara, Bab IV Pola Umum Pelita Ketiga, antara lain dinyatakan bahwa pengembangan perbukuan nasional merupakan salah satu tugas lembaga pendidikan. Untuk mewujudkan misi tersebut, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dewasa ini sedang menghimpun bahan untuk menyusun kebijakan perbukuan nasional. Bahan tersebut dijangar melalui berbagai pendekatan, antara lain melalui penelitian, pendekatan struktural dan non-struktural serta memperhatikan organisasi masyarakat yang bergerak di bidang perbukuan.

Laporan penelitian tentang Keadaan Perbukuan Bidang Sains ini disajikan untuk memberi gambaran tentang perkembangan keadaan perbukuan bidang sains dasar di Indonesia, dari tahun 1972 sampai 1981. Unsur rujukan yang melandasi dilaksanakannya penelitian ini adalah keputusan rapat pleno Badan Pertimbangan Pengembangan Buku Nasional tahun 1980.

Penelitian ini merupakan salah satu kegiatan dari Proyek Pengembangan Perpustakaan Pusat Pembinaan Perpustakaan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dan pelaksanaannya dipercayakan kepada Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat. Pelaksanaan penelitian ini ditunjang oleh tenaga ahli dari perguruan tinggi dan dari Pusat Pembinaan Perpustakaan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Laporan ini disusun menjadi dua buku, Buku I berupa laporan penelitian, dan Buku II memuat keterangan tentang bibliografi buku-buku sains dasar yang diterbitkan dari tahun 1972 sampai 1981. Selanjutnya di dalam Buku I diuraikan, antara lain, latar belakang, tujuan, ruang lingkup dan sasaran penelitian, metode, hasil serta kesimpulan dan saran yang dianggap mendasar dan strategis. Keterangan yang diungkapkan dalam laporan ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai salah satu masukan penting bagi para pengambil keputusan dalam usaha mengembangkan kebijakan perbukuan nasional.

Pada waktu penelitian ini dipersiapkan dan dilakukan, kami memperoleh bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan, antara lain, kepada :

1. Pusat Pembinaan Perpustakaan, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan atas kepercayaan dan dana penelitian serta tenaga yang disediakan.
2. Institut Pertanian Bogor yang telah menyediakan beberapa orang tenaga peneliti dan pustakawan.
3. Pusat-pusat Dokumentasi, Perpustakaan dan Penerbit yang telah memungkinkan proses pencacahan buku terlaksana.
4. Rekan-rekan dan staf yang telah menyumbangkan waktu, tenaga dan pikirannya sehingga laporan ini dapat disajikan.

Akhirnya kami sangat mengharapkan umpan balik dalam bentuk gagasan konstruktif dari para pembaca laporan ini. Dengan cara demikian usaha pengembangan perbukuan nasional, terutama dalam bidang sains termasuk buku-buku pelajaran dan bacaan untuk umum dapat ditingkatkan dan dikembangkan. Kami mengharapkan agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini dalam usaha tindak lanjut di masa mendatang.

Jakarta, Pebruari 1983

Tim Penyusun Laporan

## DAFTAR ISI

halaman

TIM PENYUSUN LAPORAN

INTISARI

KATA PENGANTAR

BAB I PENDAHULUAN

Arti Buku

Keadaan Perbukuan di Indonesia

Permasalahan Pokok

Kegunaan Penelitian

BAB II TUJUAN, RUANG LINGKUP DAN SASARAN

Tujuan

Ruang Lingkup

Sasaran

BAB III METODE DAN PELAKSANAAN PENCACAHAN

Metode

Pelaksanaan Pencacahan

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Terbitan Judul Buku Bidang Sains Tahun 1972 - 1981

Sasaran Pembaca Buku Bidang Sains Terbitan Tahun 1972 - 1981

Penerbitan Buku Bidang Sains

Penyimpan dan Perpustakaan Buku Bidang Sains

Keadaan Fisik Buku Bidang Sains

Buku Bidang Sains Terjemahan dan Teks

BAB V PENUTUP

Kesimpulan

S a r a n

KEPUSTAKAAN

1  
1  
1  
2  
2  
3  
3  
3  
4  
5  
5  
5  
7  
7  
10  
11  
12  
12  
13  
15  
15  
15  
17

## LAMPIRAN — LAMPIRAN

- Lampiran I : Rancangan Usul Penelitian Keadaan Perbukuan Bidang Sains di Indonesia
- Lampiran II : Petunjuk Pelaksanaan Pencacahan Buku Bidang Sains Tahun 1972 - 1981
- Lampiran III : Buram Pencacahan Buku
- Lampiran IV : Contoh Kartu Katalog
- Lampiran V : Data Dasar
- Tabel V — 1 : Jumlah judul buku bidang sains terbitan tahun 1972 - 1981, digolongkan menurut sasaran pembaca dan jumlah halaman
- Tabel V — 2 : Jumlah judul buku bidang sains menurut pembagian bidang dan subbidang ilmu, terbitan tahun 1972 - 1981
- Tabel V — 3 : Penerbit buku bidang sains ditinjau dari segi bidang ilmu, selama 10 tahun (1972 - 1981)
- Tabel V — 4 : Koleksi buku bidang sains, terbitan tahun 1972 - 1981, di berbagai penyimpanan/perpustakaan.
- Tabel V — 5 : Jumlah judul buku bidang sains, terbitan tahun 1972 - 1981, digolongkan menurut keadaan fisiknya
- Tabel V — 6 : Jumlah judul buku bidang sains, terbitan tahun 1972 - 1981, digolongkan menurut buku teks dan bukan teks, asli dan terjemahan.

## BAB I. PENDAHULUAN

### Arti buku

Buku dan karya tulis lainnya sebagai pranata ilmu pengetahuan, teknologi dan seni serta norma-norma peradaban, merupakan sarana yang efektif bagi peningkatan dan pengembangan ilmu pengetahuan, keterampilan, penerapan teknologi, serta budaya bangsa. Dimasa depan perkembangan ilmu dan teknologi semakin pesat yang berarti pula peranan dan pengaruh buku akan semakin penting.

Manusia modern dicirikan antara lain oleh pandangan dan wawasannya yang luas dan jauh ke masa depan. Buku yang merupakan warisan pengalaman dari generasi ke generasi merupakan sarana yang penting bagi pembentukan penalaran anak didik dan pengembangan imajinasi intelektual warga masyarakat.

Masalah kemakmuran suatu bangsa berkait dengan tingkat ilmu pengetahuan dan keterampilan teknologi yang dimiliki dan dikuasai oleh masyarakat bangsa yang bersangkutan. Meningkatnya kecerdasan bangsa sehingga mampu melaksanakan alih ilmu pengetahuan dan teknologi, serta berkembangnya sikap membiasakan diri membaca dan belajar seumur hidup merupakan kunci keberhasilan masyarakat yang maju, adil, dan sejahtera. Pembangunan bangsa secara idiil bertujuan membangun manusia seutuhnya dan masyarakat seluruhnya. Secara operasional program-program pembangunan bertujuan membebaskan bangsa dari keterbelakangan, kebodohan, dan kemiskinan, serta melepaskan diri dari ketergantungan akan ilmu pengetahuan dan teknologi luar.

Bagi bangsa yang sedang berkembang dan berusaha mengalihkan ilmu pengetahuan dan teknologi, kecukupan akan informasi ilmiah merupakan masalah nasional di bidang baca tulis, yang memerlukan pemecahan dalam waktu yang relatif singkat. Upaya untuk meningkatkan laju pembangunan sangat bergantung pada tersedianya bahan informasi ilmiah tersebut, disamping kemampuan masyarakat untuk membangun.

### Kadaan perbukuan di Indonesia

Kenyataan telah menunjukkan, bahwa khasanah budaya nasional masih sangat tertinggal dalam layanan informasi ilmiah bagi seluruh lapisan dan golongan masyarakat. Di samping itu inventarisasi mengenai informasi ilmiah baik dari segi kuantitas maupun kualitas masih belum tersusun secara mantap dan menyeluruh, sehingga sangat menghambat pemanfaatannya secara maksimal untuk keperluan pembangunan. Sampai saat ini belum diketahui secara tepat keluaran buku ilmiah di Indonesia. Di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi belum diketahui buku-buku dari disiplin ilmu dan teknologi mana yang masih langka.

Di dalam pidato pengarahannya Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, di hadapan para anggota Badan Pertimbangan Buku Nasional pada tanggal 14 Pebruari 1979, judul buku yang terbit di Indonesia diperkirakan berjumlah 2000 - 2500 buah. Angka tersebut pada tahun 1981 menurut IKAPI menjadi sekitar 4000. Berdasar data dari Perpustakaan Nasional, terdapat 1775 buah judul buku antara tahun 1969 - 1972, dan 8888 judul antara tahun 1975 - 1980. Data ini mungkin hanya mencakup 50% dari seluruh terbitan yang ada.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi bekerja sama dengan UNESCO di perpustakaan 14 perguruan tinggi pada tahun 1980, menunjukkan bahwa banyak buku-buku yang diperlukan mahasiswa tidak terdapat di perpustakaan-perpustakaan tersebut. Investasi pembelian buku/majalah per mahasiswa masih belum memadai, yaitu rata-rata Rp. 2424,— dibandingkan dengan ukuran luar negeri sebesar Rp. 3190,— per mahasiswa setahunnya. Kondisi buku yang ada pun belum menggembirakan. Belum banyak buku-buku ilmiah yang ditulis oleh bangsa Indonesia sendiri untuk mengisi khasanah perpustakaan di perguruan tinggi.

Penelitian yang dilakukan oleh Universitas Negeri Surakarta Sebelas Maret pada tahun 1979 tentang perpustakaan desa keliling, menunjukkan bahwa minat baca bergantung pada tingkat pendidikan masyarakat desa. Hal ini berarti bahwa peningkatan pendidikan di daerah pedesaan akan meningkatkan kegairahan membaca, dan kecenderungan ini perlu didukung dengan buku yang mutunya sesuai dalam jumlah yang memadai. Kelangkaan bacaan populer terutama mengenai pengetahuan praktis akan menyebabkan warga desa yang telah melek huruf menjadi tuna aksara kembali.

### **Permasalahan pokok**

Masalah pokok adalah rendahnya produksi buku dan ini oleh banyak faktor, antara lain adalah :

1. Kemampuan menulis ilmiah yang masih rendah :  
Jumlah judul penulisan asli maupun terjemahan yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi selama 5 tahun terakhir ini hanya 231 buah. Rata-rata setiap tahun setiap University Press yang ada, menerbitkan buku ilmiah sebanyak 20 judul.
2. Minat dan kebiasaan membaca yang masih rendah :  
Survei yang dilaksanakan oleh Pusat Pembinaan Perpustakaan tentang pemanfaatan buku di perpustakaan-perpustakaan umum dan sekolah, menunjukkan jumlah waktu rata-rata yang dipergunakan untuk membaca, sangat rendah.
3. Penyebaran dan kondisi fisik toko-toko buku di Indonesia yang kurang menguntungkan :  
Dari 400 - 500 toko buku yang ada di seluruh Indonesia, lebih dari 60% berada di kota-kota besar.
4. Biaya yang masih tinggi untuk penerbitan ilmiah.

### **Kegunaan penelitian**

Tersedianya bahan bacaan atau informasi ilmiah dalam jumlah dan mutu yang memadai serta mudah dijangkau oleh mereka yang memerlukan perlu diusahakan dan dikembangkan secara terus menerus.

Dalam rangka menunjang realisasi kebijakan buku dan program-program pembangunan nasional, dipandang perlu untuk mengadakan penelitian secara mantap dan menyeluruh tentang kondisi khasanah budaya karya tulis ilmiah yang dihasilkan oleh para pengarang dan ilmuwan di Indonesia. Penelitian akan meliputi terbitan di seluruh tanah air baik swasta maupun pemerintah yang mencakup semua bidang dan disiplin ilmu. Pada akhirnya akan disusun dalam daftar-daftar buku yang akan disebar-luaskan kepada para konsumen, terutama kepada perpustakaan, instansi-instansi pendidikan dan toko buku, di samping sebagai bahan masukan bagi kebijakan buku nasional.

Mengingat luasnya ruang lingkup studi dan tersedianya dana dan daya, penelitian ini akan dilaksanakan secara bertahap. Dalam tahun 1981 - 1982 proyek penelitian ini dibatasi pada bidang sains saja.

