

STANDAR BIAYA KELUARAN (*SUB-OUTPUT* PENELITIAN)

**Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan**



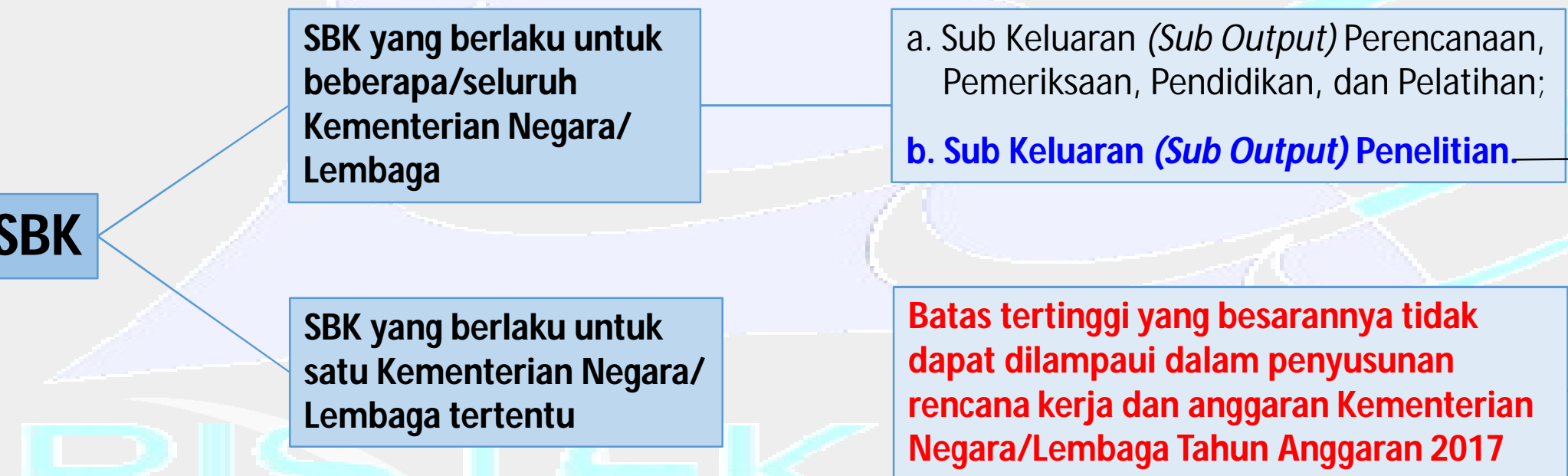
Jakarta, 12 April 2017

RISTEKDIKTI

1 Pengertian

2 Implementasi PMK 106/2016
Standar Biaya Keluaran – *Sub-output* Penelitian

Standar Biaya Keluaran (SBK): Besaran biaya yang ditetapkan untuk menghasilkan keluaran (*output*)/ *sub* keluaran (*sub output*)



SBK Riset Pembinaan/Kapasitas

Pembinaan dan mengarahkan para peneliti pemula

Menghasilkan → Laporan Final (Luaran Wajib)

Tindak lanjut → Artikel dalam Jurnal:

- Nas tidak terakreditasi = Max Rp. 3 Jt
- Nas terakreditasi = Max Rp. 10 Jt
- Regional/Int'l tidak terindeks = Max Rp. 15 Jt

BK Riset Dasar

Untuk memperoleh temuan baru atau pengembangan iptek

Tahapan:

- Penentuan asumsi dan hukum dasar
- Formulasi konsep dan/atau aplikasi formulasi
- Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik secara analitis dan eksperimental
- Laporan kegiatan komprehensif (Luaran Wajib)

SBK (*OUTPUT* PENELITIAN)

Lanjutan (SBK Riset Dasar):

Bidang Fokus Riset Dasar:

- Pangan-Pertanian
- Energi-EBT
- Kesehatan-Obat
- Transportasi
- Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
- Hankam
- Material Maju
- Kemaritiman
- Kebencanaan
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan *Desk Study* DN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan *Desk Study* LN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan DN (Kecil) = 5 lokasi DN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan DN (Menengah)= >5 - 10 lokasi DN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan DN (Besar) = >10 lokasi DN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan LN = Obyek LN

SBK Riset Terapan

untuk memperoleh prototipe dan pengembangan atau rekomendasi kebijakan/konsep/model sehingga mendapatkan nilai target

langkah:

1. validasi komponen/subsistem dalam lingkungan laboratorium

2. validasi komponen/subsistem dalam lingkungan yang relevan

3. Demonstrasi model atau prototipe sistem/subsistem dalam lingkungan yang relevan

4. Laporan kegiatan komprehensif (Luaran Wajib)

SBK (*OUTPUT* PENELITIAN)

Lanjutan (SBK Riset Terapan):

Bidang Fokus Riset Terapan:

- Pangan-Pertanian
- Energi-EBT
- Kesehatan-Obat
- Transportasi
- Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
- Hankam
- Material Maju
- Kemaritiman
- Kebencanaan
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan *Desk Study* DN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan *Desk Study* LN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan DN (Kecil) = 5 lokasi DN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan DN (Menengah)= >5 - 10 lokasi DN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan DN (Besar) = >10 lokasi DN
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan LN = Obyek LN

SBK Riset Pengembangan

Untuk memperoleh prototip laik industri atau pengujian model dan konsep

Tahapan:

- Demonstrasi prototip sistem dalam lingkungan sebenarnya**
- Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian**
- Laporan kegiatan komprehensif (Luaran Wajib)**

SBK (*OUTPUT* PENELITIAN)

Lanjutan (SBK Riset Pengembangan):

Bidang Fokus Riset Pengembangan:

- Pangan-Pertanian
- Energi-EBT
- Kesehatan-Obat
- Transportasi
- Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
- Hankam
- Material Maju
- Kemaritiman
- Kebencanaan
- SosHum, Seni Budaya, Pendidikan

RISTEK DIKTI

SBK (*OUTPUT* PENELITIAN)

SBK Riset

Dasar, Terapan, Pengembangan
(Bidang Fokus tertentu)



DAPAT TAMBAHAN BIAYA (Hal 23-28)

BESARAN TAMBAHAN BIAYA (Hal 28-30)

SBK (*OUTPUT* PENELITIAN)



lokasi SBK dan tambahan biaya, didasarkan atas

. Ketersediaan alokasi anggaran

. Prakiraan penilaian proposal:

- Grade A = 100%**
- Grade B = 75%**
- Grade C = 60%**

RISTEK DIKTI

BESARAN SBK 2017 – SUB OUTPUT PENELITIAN

BIAYA DASAR PENELITIAN

Biaya dasar penelitian maksimal berdasarkan jenis dan bidang fokus penelitian

BESARAN (SUB OUTPUT) PENELITIAN

Uraian	Volume dan Satuan Ukur	Besaran	Keterangan
2	3	4	5
Pembinaan/Kapasitas Dasar	1 Laporan	20.000.000	
Dasar Bidang Fokus Pangan-Pertanian	1 Laporan	98.000.000	
Dasar Bidang Fokus Energi-EBT	1 Laporan	118.500.000	
Dasar Bidang Fokus Kesehatan-Obat	1 Laporan	317.000.000	
Dasar Bidang Fokus Transportasi	1 Laporan	178.400.000	
Dasar Bidang Fokus Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	1 Laporan	93.900.000	
Dasar Bidang Fokus Hankam	1 Laporan	245.000.000	
Dasar Bidang Fokus Material Maju	1 Laporan	162.100.000	
Dasar Bidang Fokus Kemaritiman	1 Laporan	151.100.000	
Dasar Bidang Fokus Kebencanaan	1 Laporan	133.800.000	
Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan <i>Desk Study</i> Dalam Negeri	1 Laporan	130.000.000	
Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan <i>Desk Study</i> Luar Negeri	1 Laporan	240.000.000	
Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Kecil)	1 Laporan	300.000.000	
Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Menengah)	1 Laporan	490.000.000	
Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Besar)	1 Laporan	675.000.000	
Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Penelitian Lapangan Luar Negeri	1 Laporan	650.000.000	

3 SBK Riset Terapan			
a SBK Riset Terapan Bidang Fokus Pangan-Pertanian	1 Laporan	226.000.000	
b SBK Riset Terapan Bidang Fokus Energi-EBT	1 Laporan	231.900.000	
c SBK Riset Terapan Bidang Fokus Kesehatan-Obat	1 Laporan	458.800.000	
d SBK Riset Terapan Bidang Fokus Transportasi	1 Laporan	153.200.000	
e SBK Riset Terapan Bidang Fokus Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	1 Laporan	218.400.000	
f SBK Riset Terapan Bidang Fokus Hankam	1 Laporan	410.200.000	
g SBK Riset Terapan Bidang Fokus Material Maju	1 Laporan	380.800.000	
h SBK Riset Terapan Bidang Fokus Kemaritiman	1 Laporan	219.000.000	
i SBK Riset Terapan Bidang Fokus Kebencanaan	1 Laporan	337.500.000	
j SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan <i>Desk Study</i> Dalam Negeri	1 Naskah Kebijakan	100.000.000	
k SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan <i>Desk Study</i> Luar Negeri	1 Naskah Kebijakan	175.000.000	
l SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Kecil)	1 Naskah Kebijakan	300.000.000	
m SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Menengah)	1 Naskah Kebijakan	490.000.000	
n SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Dalam Negeri (Besar)	1 Naskah Kebijakan	675.000.000	
o SBK Riset Dasar Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan Penelitian Lapangan Luar Negeri	1 Naskah Kebijakan	650.000.000	
4 SBK Riset Pengembangan			
a SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Pangan-Pertanian	1 Laporan	578.100.000	
b SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Energi-EBT	1 Laporan	1.134.800.000	
c SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Kesehatan-Obat	1 Laporan	1.058.100.000	
d SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Transportasi	1 Laporan	359.600.000	
e SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	1 Laporan	412.500.000	
f SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Hankam	1 Laporan	569.600.000	
g SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Material Maju	1 Laporan	433.500.000	
h SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Kemaritiman	1 Laporan	311.500.000	
i SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Kebencanaan	1 Laporan	1.093.700.000	
j SBK Riset Pengembangan Bidang Fokus Sosial Humaniora, Seni Budaya, Pendidikan	1 Laporan	525.000.000	
5 SBK Kajian Aktual Strategis	1 Naskah Kebijakan	70.000.000	

pendanaan disesuaikan dengan ketersediaan alokasi anggaran

BESARAN SBK 2017 - SUB OUTPUT PENELITIAN

BIAYA TAMBAHAN

Merupakan biaya tambahan maksimal yang dapat diberikan untuk mencapai target *ouput* (sebagaimana pada tabel berikut)

Besaran tambahan biaya SBK Riset Dasar, Riset Terapan, dan Riset Pengembangan sebagai berikut:

No	Uraian	Besaran (dalam rupiah)
1	Publikasi/artikel jurnal nasional tidak terakreditasi	3.000.000
2	Publikasi/artikel jurnal nasional terakreditasi	10.000.000
3	Publikasi/artikel jurnal regional/internasional tidak terindeks	15.000.000
4	Publikasi/artikel jurnal regional/internasional terindeks	50.000.000
5	Prototipe R&D/digunakan dalam kebijakan	60.000.000
6	Prototipe laik industri/digunakan dalam kebijakan	65.000.000
7	Paten/hak cipta terdaftar	75.000.000
8	Paten/hak cipta <i>granted</i>	80.000.000
9	Paten/hak cipta terpakai di industri	90.000.000
10	Buku nasional	30.000.000
11	Buku internasional	65.000.000
12	Naskah kebijakan	25.000.000
13	Artikel populer di media cetak	2.000.000

No	Uraian	Besaran
14	Material/spesimen/jenis kekayaan hayati penambahan	50.000.000
15	Material/spesimen/jenis kekayaan hayati baru	75.000.000
16	Material untuk produk biologi	50.000.000
17	Galur perbaikan untuk <i>seed</i> /sistem ekspresi protein rekombinan	75.000.000
18	Jenis hasil penangkaran	100.000.000
19	Temuan senyawa baru sintesis untuk obat	100.000.000
20	Temuan senyawa baru dari <i>natural resource</i> untuk obat	150.000.000
21	Temuan senyawa/ <i>sequence</i> DNA penambahan	100.000.000
22	Temuan senyawa baru dari <i>natural resources</i> untuk obat	150.000.000
23	Protokol riset keanekaragaman hayati (kehati)	150.000.000
24	Galur perbaikan	150.000.000
25	PVT/varietas terdaftar	1.000.000.000
26	PVT/varietas terdaftar ornamental	100.000.000
27	Jenis fauna penangkaran, domestikasi, <i>breeding</i>	200.000.000
28	Jenis benih/bibit/varietas/ <i>strain</i> fauna unggul hasil propagasi, domestikasi, <i>breeding</i>	600.000.000
29	Jenis flora hasil propagasi domestikasi, <i>breeding</i>	100.000.000
30	Jenis benih/bibit/varietas flora unggul hasil propagasi, domestikasi, <i>breeding</i>	500.000.000
31	Jenis isolasi/ekstraksi <i>bioresources</i> untuk bahan pangan, obat, dan energi	200.000.000
32	Jenis kehati sebagai <i>bioindicator</i> kualitas lingkungan dan sebagai penyerap karbon	350.000.000
33	Produk <i>biosimilar</i> , protein <i>therapeutic</i> , vaksin, <i>blood</i> produk, atau <i>kit diagnostic</i>	1.000.000.000

PERHITUNGAN BIAYA PENELITIAN BERBASIS SBK



B. SUB KELUARAN (SUB OUTPUT) PENELITIAN

Uraian	Volume dan Satuan Ukur	Besaran
2	3	4
SBK Riset Pembinaan/Kapasitas	1 Laporan	20.000.00
SBK Riset Dasar		
a SBK Riset Dasar Bidang Fokus Pangan-Pertanian	1 Laporan	98.000.00
b SBK Riset Dasar Bidang Fokus Energi-EBT	1 Laporan	118.500.00
c SBK Riset Dasar Bidang Fokus Kesehatan-Obat	1 Laporan	317.000.00
d SBK Riset Dasar Bidang Fokus Transportasi	1 Laporan	178.400.00
e SBK Riset Dasar Bidang Fokus Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	1 Laporan	93.900.00
f SBK Riset Dasar Bidang Fokus Hankam	1 Laporan	245.000.00
g SBK Riset Dasar Bidang Fokus Material Maju	1 Laporan	162.100.00
h SBK Riset Dasar Bidang Fokus Kemeritipan	1 Laporan	151.100.00
	1 Laporan	133.800.00
	1 Laporan	130.000.00

Besaran tambahan biaya SBK Riset Dasar, Riset Terapan, dan Riset Pengembangan sebagai berikut:

No	Uraian	Besaran (dalam rupiah)
1	Publikasi/artikel jurnal nasional tidak terakreditasi	3.000.000
2	Publikasi/artikel jurnal nasional terakreditasi	10.000.000
3	Publikasi/artikel jurnal regional/ internasional tidak terindeks	15.000.000
4	Publikasi/artikel jurnal regional/ internasional terindeks	50.000.000
5	Prototipe R&D/digunakan dalam kebijakan	60.000.000

ANGGARAN TAMBAHAN OUTPUT

CONTOH PERHITUNGAN:

Untuk Penelitian Dasar di Bidang TIK (Biaya Rp 93,9 Jt), dengan target Publikasi Internasional terindeks (Anggaran tambahan Rp 50 Jt) → Biaya anggaran Penelitian Maksimal sebesar:
Rp. 93,9 Jt + Rp. 50 Jt = Rp. 143,9 Jt

CONTOH PERHITUNGAN BIAYA PENELITIAN BERBASIS SBK

Untuk **PENELITIAN DASAR** bidang **HANKAM**, dengan target

kegiatan tambahan **PROTOTYPE** diberikan biaya Penelitian

MAKSIMAL:

$$\text{Rp. 245,0 Juta} + \text{Rp. 60,0 Juta} = \text{Rp. 305,0 Juta}$$

[Standar Biaya]

[Tambahan Biaya]

[Output publikasi]

[Int'l terindeks]

Finansial Standar Biaya (Rp. 245,0 Juta) → RAB berbasis PROSES

HR *output* kegiatan = Rp. 22,0 Juta

Rapat & Narasumber = Rp. 12,6 Juta

Pengumpulan data/simulasi & bahan = Rp. 187,0 Juta

Analisis & Pengujian = Rp. 15,5 Juta

ATK = Rp. 7,9 Juta



TERIMA KASIH

RISTEK DIKTI