

## **LOG BOOK PENELITIAN: Teknis Pencatatan *Input, Proses dan Output***

Wahyudin Darmalaksana

*Pusat Penelitian dan Penerbitan, UIN Sunan Gunung Djati Bandung  
yudi\_darma@uinsgd.ac.id*

### **Abstrak**

*Tulisan ini memaparkan log book sebagai subjek yang mesti dilaporkan oleh peneliti. Log book penelitian mempunyai beragam bentuk tetapi dapat ditetapkan secara spesifik bagi kebutuhan internal. Tulisan ini membahas bentuk, fungsi, materi dan teknis pembuatan log book. Tulisan ini menyimpulkan log book --berupa catatan harian penelitian-- memiliki fungsi audit kinerja yang diserahkan secara formal oleh peneliti pada laporan antara dan laporan akhir dihadapan reviewer bagi penilaian akuntabelitas, transparansi dan objektivitas.*

**Kata Kunci:** *Kegiatan, Kemajuan, Kendala*

### **Pendahuluan**

Seorang pilot menerbangkan pesawat diakhiri dengan laporan penerbangan. Tim dokter bedah melaksanakan operasi mengacu kepada manual. Petugas peternakan memelihara hewan dengan cara mencatat seluruh aktivitasnya. Ilustrasi ini menggambarkan bahwa kerja profesional membutuhkan rencana, arah, tahapan, target dan hasil. Dengan perkataan lain, kerja profesional yang dilaksanakan oleh pilot, tim bedah, petugas peternakan dan lain-lain dibutuhkan kontrol dan pengendalian yang tertuang di dalam *log book*. Suatu laporan yang mencakup proses, tahapan, aktivitas dan sebagainya. Ilustrasi ini menunjukkan betapa pentingnya sebuah *log book* termasuk bagi aktivitas penelitian.

Istilah *log book* bukan merupakan hal yang asing dalam kegiatan penelitian. Penyelenggara penelitian di berbagai institusi di tanah

air telah menerapkan peraturan penggunaan *log book* dalam kegiatan penelitian. Dalam hal ini, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, Pendis, Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam, Diktis, Kementerian Agama RI. secara tegas telah menetapkan regulasi penerapan *log book* penelitian sejak Tahun 2017. Penerapan *log book* penelitian di lingkungan Diktis diawali tahap sosialisasi. Pada Tahun 2018, penerapan *log book* penelitian memasuki tahap keharusan di lingkungan Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (PTKIN).

Pada pelaksanaan penelitian Tahun 2017, *log book* penelitian telah diterapkan di UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Namun, pada tahun 2017 itu masih merupakan uji coba dengan target agar akademisi peneliti melakukan adaptasi terhadap penerapan *log book* penelitian. Saat ini, pada Tahun 2018 penggunaan *log book* menjadi suatu keharusan dalam pelaksanaan penelitian.

Ada banyak pengertian tentang *log book* penelitian. Dari banyak pengertian tersebut dapat dilakukan reduksi, paling tidak untuk kebutuhan internal. Secara sederhana, *log book* yang dimaksudkan di sini adalah “buku catatan harian penelitian”. Agaknya pengertian *log book* penelitian tidak perlu diperdebatan secara berlarut-larut. Selebihnya, artikel ini akan membahas *log book* penelitian dari aspek bentuk, fungsi, materi dan teknis penyajian sebagai sebuah laporan aktivitas penelitian.

## **Pembahasan**

Pembahasan ini akan menyajikan beberapa poin.

### **Bentuk Log Book**

Secara garis besar, *log book* ada dua bentuk, yakni manual dan elektronik. *Log book* manual dapat mencakup beberapa jenis, seperti buku, catatan, lembar atau kertas kerja dan lain-lain. Jenis *log book* ini beraneka dari segi tampilan apakah *landscape* ataukah *portrait* berpulang kepada ukuran kertas dan estetika. Ada pula bentuk *log book* elektronik dengan memanfaatkan program pada *website*, perangkat lunak atau aplikasi Android. Penyelenggara penelitian dapat menggunakan keduanya, yakni manual seperti pada Gambar 1, atau elektronik sebagaimana pada Gambar 2.



Gambar 1. *Log Book Manual*

Ada baiknya pengelola penelitian mengembangkan *log book* sistem elektronik pada Gambar 2. Pengelola memiliki keuntungan tersendiri dengan menerapkan *log book* sistem elektronik dimana aktivitas penelitian dapat dipantau setiap saat untuk mengatasi kendala-kendala lapangan secara cepat. Sistem *log book* penelitian dengan aplikasi elektronik dapat dikembangkan secara mutakhir sesuai kebutuhan.

Gambar 2. *Log Book Elektronik*

Sistem elektronik biasa diterapkan untuk tujuan pencatatan lebih efektif dan praktis, tetapi hal tersebut dibutuhkan skill literasi aplikasi perangkat lunak di kalangan peneliti. Pada dasarnya, penerapan *log book* dikembalikan kepada institusi penyelenggara dari aspek bentuk, jenis, dan ragam. Memang pengelola penelitian mesti menetapkan ketentuan spesifik demi kepentingan akan keseragaman.

### **Fungsi Log Book**

*Log book* penelitian memiliki beberapa fungsi:

- a. Pencatatan secara detail setiap langkah aktivitas dalam proses penelitian;
- b. Arah dan sekaligus panduan peneliti dalam pelaksanaan penelitian sesuai standar;
- c. Instrumen penjamin mutu dan kualitas penelitian berdasarkan target capaian hasil;
- d. Pengendalian dampak penelitian yang berguna bagi pelaksana penelitian dan bagi penerima manfaat atau pengguna hasil penelitian;
- e. Instrumen rancangan penelitian yang dilaksanakan untuk menghimpun data menjadi sebuah dokumen penting;
- f. Tata tertib dan disiplin peneliti dalam pencatatan berbagai informasi penelitian;
- g. Bahan bukti untuk mengajukan permintaan hak paten dan bahan pembuatan artikel ilmiah;
- h. Instrumen kendali untuk kelancaran kegiatan penelitian sesuai jadwal yang telah disepakati bersama;
- i. Bahan laporan kegiatan penelitian yang didukung dengan dokumen secara lengkap; dan
- j. Kebutuhan audit atau *assessment* kinerja pelaksanaan penelitian.

Jika diteruskan poin-poin di atas, maka terasa sekali bahwa fungsi *log book* penelitian akan sangat luas. Aspek penting yang perlu diperhatikan adalah *log book* haruslah dapat digunakan bagi audit kinerja. Pendekatan kriteria audit kinerja mencakup a) proses dan b) hasil. Proses kerja penelitian termasuk standar *input* dan *output*. Dari segi proses apakah peneliti telah bekerja dengan cara yang benar. Adapun dari segi hasil apakah peneliti telah mencapai hasil

yang benar. Secara terinci karakteristik audit kinerja mencakup pemenuhan beberapa hal, yakni 1) Dapat dipercaya; 2) Objektif; 3) Berguna; 4) Dapat dimengerti; 5) Dapat diperbandingkan; 6) Kelengkapan; dan 7) Dapat diterima. Jelaslah penelitian berbasis *log book* berfungsi besar bagi skoring atau penilaian audit kinerja.

### **Materi Log Book**

*Log book* penelitian terdiri atas materi sebagai berikut:

- a. Berisi data diri, informasi kompetensi, dan keterangan kluster penelitian;
- b. Hari, tanggal pencatatan;
- c. Nama kegiatan atau sub-kegiatan dan tujuan kegiatan sesuai jadwal dalam proposal;
- d. Uraian kegiatan yang menggambarkan urutan kegiatan harian atau mingguan, berupa desain lapangan atau eksperimen, berikut penggunaan waktu, orang, bahan, alat atau mesin, dan lain-lain;
- e. Hasil atau kemajuan yang diperoleh harian atau mingguan dengan mencantumkan tempat atau lokasi kegiatan, pengukuran, atau analisa;
- f. Kendala atau hambatan dengan penjelasan hambatan-hambatan yang dialami, jika ada;
- g. Kesimpulan dan saran masing-masing kegiatan;
- h. Rencana kegiatan selanjutnya sesuai kesimpulan;
- i. Dokumentasi berupa gambar atau foto yang dapat dilampirkan dalam berkas dokumen;
- j. Tanda tangan peneliti yang dilakukan setelah selesai aktivitas atau kegiatan; dan
- k. Tanda tangan pengesahan dari *reviewer* dan pengelola dari lembaga penelitian.

Secara prinsip, materi *log book* penelitian harus menampilkan uraian kegiatan yang mudah terbaca, kemajuan yang terukur, kendala-kendala lapangan secara terkendali, realisasi anggaran sesuai peraturan, dan sebagainya. Semua itu dapat diilustrasikan sebagaimana pada Gambar 3.

LOG BOOK Lembar ke 1 dari

**Judul Penelitian:**  
 PERAN PIMPINAN PTKIS DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI BERBASIS KKNI MENUJU AKUNTABILITAS PERGURUAN TINGGI. (Studi di delapan Prodi PAI PTKIS Kopertais Wilayah II Jawa Barat dan Banten)

1.	Tanggal/Bulan/Tahun	Kamis, 27 Juli 2017
2.	Nama Kegiatan/Sub Kegiatan	Perencanaan Kegiatan.
3.	Tujuan Kegiatan/Sub Kegiatan (sesuai program)	- Penandatanganan Surat perjanjian Kerja - penyusunan rancangan jadwal operasional Kegiatan.
4.	Catatan kemajuan: (Hasil yang diperoleh)	- Dimilikinya dasar legalitas formal untuk operasional Kegiatan penelitian. - Dimilikinya rancangan jadwal operasional Kegiatan penelitian berdasarkan pada Surat perjanjian Kerja Nomor : B.346/02-21/UN.05/10.2/PP.00.9/07/2017
5.	Kendala	- Lancar
6.	Kesimpulan dan saran	- Dengan dimilikinya dasar legalitas formal untuk operasional Kegiatan penelitian, maka pelaksanaan penelitian hukumnya menjadi jelas memiliki pinjakan yg kuat - Dengan dimilikinya rancangan jadwal operasional Kegiatan penelitian berdasarkan pada Surat Perjanjian kerja Nomor B.346/02-21/UN.05/10.2/PP.00.9/07/2017 maka pelaksanaan akan lebih terarah.
7.	Rencana kegiatan selanjutnya	- Sebaiknya kontrak di lengkapi dengan panduan petunjuk teknis Kegiatan, menjadi satu paket - Review Desain Penelitian.

Mengetahui/Menyetujui:  
 Ketua Tim Peneliti,  
 Bandung,  
 Anggota peneliti.

Dr. H. A. Rusdiana, MM  
 NIP. 1961042119860201001

Drs. Nasihudin, MPd.  
 196209201991031001

Catatan:  
 - Bila kolom yg tersedia tidak cukup harap ditambahkan pada halaman berikutnya (lamp);  
 - Bila hasil berupa tabel/gambar ditempelkan, pada halaman belakang (lamp).

Catatan Monev:

Gambar 3. Materi Log Book Vertikal

Gambar 3 menampilkan materi *log book* penelitian pada tabel secara vertikal. Melalui tabel semacam ini peneliti dapat mencatat aktivitas secara panjang dan leluasa. Pada Gambar 3 ini pencatatan digunakan dengan tulis tangan untuk menunjukkan akurasi, objektivitas dan originalitas *log book* penelitian. Pola pencatatan *log book* ini dapat dibedakan dengan Gambar 4.

NO	HARI TANGGAL	KEGIATAN	KEMAJUAN	KENDALA
1	Kamis, 24 Mei 2018	FGD engineering al-Qur'an dan al-Hadis bersama akademisi Prodi Teknik Informatika Sains & Teknologi UIN SGD Bandung	Terjalin kesepakatan menulis artikel kolaborasi akademisi Engineering dan Kajian Teks Suci (al-Qur'an dan al-Hadis) untuk bahan jurnal dan konferensi internasional	Belum terhubungnya Engineering dan konten kajian al-Qur'an dan al-Hadis sehingga diperlukan pembahasan materi bersama melalui <i>peer-group</i>

Gambar 4. Materi *Log Book* Horizontal

Gambar 3 menampilkan materi *log book* penelitian pada tabel secara horizontal. Gambar 4 menampilkan aspek-aspek sentral materi *log book* yang mencakup hari, tanggal, kegiatan, kemajuan dan kendala. Secara teknis, *log book* penelitian dapat disajikan seperti pada Gambar 3 atau dapat pula dibuat sebagaimana pada Gambar 4.

### Teknis Membuat *Log Book*

Puslitpen UIN Sunan Gunung Djati Bandung mengembangkan sistem *log book* penelitian berbasis aplikasi pada *Website* LP2M. Peneliti diharuskan melakukan *log-in* dengan menggunakan akun

SIMAK Dosen. Namun, pelaporan *log book* dalam bentuk *paperless* belum populer pada audit kinerja. Oleh karena itu, laporan *log book* penelitian di lingkungan UIN Sunan Gunung Djati dibuat secara manual dalam bentuk *print-out* sementara ini.

Adapun teknis pembuatan *log book* sebagai berikut:

1. *Log book* penelitian dibuat di atas kertas ukuran A4 tanpa dilakukan penjilidan tetapi dimasukkan ke dalam Ordner (Bintex) dengan terlebih dahulu kertas tersebut dibolongi menggunakan Perforator (alat pembolong kertas).
2. Materi *log book* disajikan secara komprehensif dan detail dengan melampirkan dokumen atau berkas pendukung secara lengkap. Sekurang-kurangnya, materi *log book* mencantumkan hari dan tanggal, kegiatan, kemajuan yang dicapai dan kendala yang dihadapi dalam bentuk tabel.
3. Tabel materi *log book* diurutkan secara horizontal untuk tujuan keseragaman. Namun, hal itu dibolehkan pula dengan pola pencatatan diurutkan secara vertikal bila peneliti merasa lebih leluasa untuk menuangkan aktivitas secara lebih komprehensif.
4. *Log book* menyajikan catatan rekam proses penelitian yang merupakan tahapan penting secara berkala bulan, minggu dan atau harian yang memerhatikan kesesuaian dengan jadwal penelitian dan kesesuaian dengan rencana anggaran biaya (RAB), sebagaimana dicanangkan pada proposal penelitian.
5. *Log book* mencantumkan identitas, kluster, dan tanda tangan peneliti serta tanda tangan *reviewer* melalui penilaian pada a) agenda laporan antara penelitian dan b) agenda laporan akhir penelitian sebagai bukti pengesahan.
6. *Log book* merupakan catatan keseluruhan proses penelitian sejak awal sampai akhir kegiatan yang diselesaikan secara final dan penyerahannya dibuktikan dengan surat berita acara serah terima barang (BAST) yang dikeluarkan oleh LP2M.
7. Ketentuan lain secara terinci tentang *log bok* akan diatur dalam juknis sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari keseluruhan satuan laporan penelitian.

Demikian, *log book* berperan penting dalam laporan penelitian secara akuntabel, transparan dan objektif dalam arti tepat guna, tepat sasaran, tepat hasil, dan tepat waktu.



## Kesimpulan

*Log book* berupa catatan harian penelitian memiliki fungsi audit kinerja yang diserahkan secara formal oleh peneliti pada laporan antara dan laporan akhir dihadapan *reviewer* bagi penilaian akuntabelitas, transparansi dan objektivitas. Oleh karena itu, direkomendasikan kepada peneliti untuk menyusun *log book* sesuai petunjuk teknis.

## Daftar Pustaka

- Darmalaksana, Wahyudin. "Analysis of Research Policy at Islamic Higher Education in Indonesia." *The Social Sciences* (2017): 1428-132.
- . Instruksi Kerja Penelitian Litapdimas Tahun Anggaran 2018. Bandung: Digital Library UIN Sunan Gunung Djati, 2018.
  - . "Mekanisme Pembentukan Komite Reviewer Dan Tata Cara Penilaian Usulan Dana Bantuan Penelitian Dan Publikasi Ilmiah." Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN Sunan Gunung Djati Bandung (2018): 1-11.
  - . Nomenklatur Penelitian Unggulan: Bidang Fokus Sosial-Humanora, Sosial-Budaya dan Pendidikan. Research Report. Bandung: Jurnal Informasi Riset dan Inovasi, 2017.
  - . Penelitian Kompetitif Berbasis Hasil Publikasi Artikel Jurnal: Telaah Rencana Kinerja Pusat Penelitian dan Penerbitan. Research Report. Bandung: Jurnal Riset dan Inovasi, 2017.
  - . Penelitian Litapdimas: Percepatan, Proposal Standar dan Keunggulan. Research Report. Bandung: Jurnal Informasi Riset dan Inovasi , 2017.
  - . Penyesuaian Regulasi Penelitian Dosen PTKI: Upaya Memenuhi Kapasitas PMK 06/2016 tentang SBK Tahun 2017. Research Report. Bandung: Jurnal Riset dan Inovasi, 2017.
  - . Riset Berbasis Outcome: Perencanaan, Pelaksanaan dan Pelaporan. Bandung: Jurnal Riset dan Inovasi, 2017.
  - . Sistem Informasi Money Penelitian (SIMONEP) UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Research Report. Bandung : Media Informasi Riset dan Inovasi, 2017.
  - . Urgensi Klinik Proposal: Persiapan Pengusulan Penelitian Standar Litapdimas. Research Report. Bandung: Jurnal Informasi Riset dan Inovasi, 2017.
- Darmalaksana, Wahyudin, et al. "Analisis Ranking Produktivitas Publikasi Ilmiah Berbasis h-Index Google Scholar." Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN Sunan Gunung Djati Bandung (2018): 1-11.
- Maylawati, Dian Sa'adillah, et al. "Incremental technique with set of frequent word item sets for mining large Indonesian text data." IEEE (2017): 1-6.