

Official Mobile Computing System Repository :

<https://github.com/Advanced-Computer-System-Laboratory/acsl-mcs>

# Standard Operating Procedure (SOP) - Mobile Computing System (MCS)

**Periode 2020/2021**

**Bernino Falya**

**Fahmi Sulaiman Baswedan**

## **Silabus Praktikum Mobile Computing System**

**Bab 1** : Activity Basics, OnSavedInstanceState & Intent

**Bab 2** : ConstraintLayout, Style & Theme

**Bab 3** : RecyclerView & OnItemClickListener

**Bab 4** : **Weekly Submission**

**Bab 5** : Acceleration, Light and Proximity Sensors

**Bab 6** : Bluetooth Master-Slave

**Bab 7** : Android & NodeMCU : MQTT

**Bab 8** : **Weekly Submission**

**Final Submission**

## Kegiatan Belajar Mengajar Daring (Online Shift)

1. PJ wajib membuat grup WhatsApp kelompok belajar sebagai fasilitator kegiatan belajar mengajar daring.
2. PJ wajib melakukan *live coding* dengan materi modul yang sudah tersedia di repository utama Advanced Computer System Laboratory melalui fasilitas Google Meet.
3. PJ wajib melakukan interaksi secara langsung ke praktikan dengan menyebutkan secara verbal langkah-langkah penyelesaian modul dan siap untuk menerima interupsi jika ada praktikan yang bertanya.
4. PJ wajib melakukan *running test* pada emulator, *smartphone*, serta perangkat keras penunjang sehingga hasil program dapat dilihat secara langsung oleh praktikan melalui presentasi layar atau webcam yang terhubung dengan PC.
5. PJ wajib melakukan *screen-record* pada salah satu sesi praktikum pada Google Meet dengan praktikan.
6. Praktikan wajib mengerjakan Laporan Pendahuluan serta Laporan Akhir sebagai syarat untuk mengikuti praktikum. Laporan Pendahuluan dan Laporan Akhir harus diserahkan ke email PJ maksimal **15 menit** sebelum praktikum dimulai. Lebih dari itu Laporan Akhir dan Laporan Pendahuluan praktikan ditolak.
7. Praktikan wajib menyerahkan hasil Tugas ke PJ maksimal 2 jam setelah praktikum selesai. Lebih dari itu ditolak.
8. Praktikan wajib menyimak dan tidak mengganggu kondusifitas kegiatan belajar mengajar daring.
9. Keterlambatan maksimum Praktikan adalah 10 menit, selebihnya praktikan tidak diperkenankan hadir.
10. Praktikan diperbolehkan untuk tidak hadir pada praktikum maksimal 1 (satu) kali. Adapun izin yang diterima adalah sebagai berikut :
  - a. Sakit dengan surat dokter atau izin keluarga meninggal maka praktikan **WAJIB** mengulang pada minggu pengulangan dan jumlah ketidakhadiran praktikan tidak bertambah.
  - b. Jika praktikan tidak hadir praktikum dengan alasan diluar dari poin **a**, maka **jumlah ketidakhadiran praktikan bertambah**.
  - c. Praktikan yang tidak hadir dalam praktikum lebih dari 1 kali dinyatakan gugur (**DEL**).

## Pelaksanaan Proyek Mingguan & Akhir

Proyek mingguan dan akhir dibagi menjadi dua jenis yaitu berbasis aplikasi dan kerja tulis. Ketentuan dari kedua jenis proyek adalah sebagai berikut :

### Proyek Berbasis Aplikasi

1. Proyek dikerjakan secara individu (tidak berkelompok).
2. Praktikan wajib membuat video pada Proyek Mingguan Bab 8 dan Proyek Akhir. Pada Proyek Mingguan Bab 4 praktikan hanya diwajibkan mengumpulkan File ZIP proyek.
3. Praktikan wajib mengirimkan link video (pada Proyek Mingguan Bab 8 dan Proyek Akhir) beserta File ZIP Proyek dikumpulkan ke email PJ shift. Tata cara ekspor proyek Android Studio kedalam format ZIP dapat dilihat pada link berikut : <https://stackoverflow.com/questions/28030784/how-to-export-an-android-studio-project-as-a-zip-file>
4. Subjek email untuk pengiriman proyek dan nama file ZIP proyek adalah sebagai berikut :
  - a. Proyek Mingguan : MCSPM\_NAMA\_NPM\_NAMAAPLIKASI\_[BAB4/BAB8]
  - b. Proyek Akhir : MCSPA\_NAMA\_NPM\_JUDULPROYEK
5. Apabila spesifikasi dari komputer praktikan dirasa tidak mumpuni untuk mengerjakan proyek MCS maka praktikan diperkenankan untuk melakukan reservasi fasilitas ACSL. Syarat serta tata cara reservasi fasilitas ACSL dapat dilihat pada dokumen "Reservasi Fasilitas ACSL".

### Proyek Berbasis Kerja Tulis

1. Proyek dikerjakan secara individu (tidak berkelompok).
2. Proyek dikerjakan pada kerta folio menggunakan pulpen. Proyek yang dikerjakan tidak menggunakan pulpen akan ditolak.
3. Dilarang menggunakan tip-ex atau tambalan kertas. Apabila terjadi kesalahan dalam penulisan maka praktikan diwajibkan mengulang kembali pada kertas yang baru.
4. Tulisan harus terlihat jelas dan rapi. Tulisan yang berantakan akan ditolak.
5. Hasil pengerjaan di scan menggunakan scanner atau aplikasi scanner yang tersedia, lalu disatukan dalam format PDF.

6. Subjek email untuk pengiriman proyek dan nama file PDF proyek adalah sebagai berikut :
  - a. Proyek Mingguan : MCSKTP\_NAMA\_NPM\_[BAB4/BAB8]
  - b. Proyek Akhir : MCSPKTA\_NAMA\_NPM

## Laporan Awal & Akhir (LA & LP)

1. Laporan Awal dan Akhir dikerjakan secara individu.
2. Laporan Awal dan Akhir dikerjakan menggunakan kertas folio dengan pulpen.
3. Dilarang menggunakan tip-ex atau tambalan kertas. Apabila terjadi kesalahan dalam penulisan maka praktikan diwajibkan mengulang kembali pada kertas yang baru.
4. Tulisan harus terlihat jelas dan rapi. Tulisan yang berantakan akan ditolak.
5. Hasil pengerjaan di scan menggunakan scanner atau aplikasi scanner yang tersedia, lalu disatukan dalam format PDF.
6. Penamaan file beserta subjek email dari LA dan LP adalah :
  - a. MCSLA\_[NOMOR BAB]\_NAMA\_NPM
  - b. MCSLP\_[NOMOR BAB]\_NAMA\_NPM
7. Soal dari LA dan LP dapat dilihat di masing-masing Bab pada repository.

## Sistem Penilaian MCS

**Nilai Mingguan ( $M_i$ )** : Terdiri dari nilai Laporan Pendahuluan  $l_P$ , nilai Laporan Akhir  $l_A$  dan nilai Tugas  $t$ . Nilai mingguan praktikan pada minggu ke  $i$  ( $M_i$ ) didapat dari persamaan berikut :

$$M_i = l_P(30\%) + l_A(30\%) + t(40\%)$$

Pada minggu "*Weekly Submission*", submisi proyek praktikan dimasukan sebagai nilai Tugas  $t$ .

**Nilai Akhir Praktikan ( $A$ )** : Terdiri dari rata-rata nilai mingguan  $\overline{M}$ , nilai mingguan Bab 4 ( $M_4$ ), nilai mingguan Bab 8 ( $M_8$ ), dan nilai proyek akhir  $P$ . Nilai akhir praktikan didapat dari persamaan berikut :

$$A = \overline{M}(40\%) + \frac{M_4 + M_8}{2}(30\%) + P(30\%)$$