

Workshop on Integral & Differential Equations (WIDE) 2016:
Integral Operators & Morrey Spaces
12-13 Agustus 2016

Diselenggarakan oleh:
KK Analisis & Geometri, FMIPA ITB
<http://analysis.math.itb.ac.id>

Pengantar. Operator maksimal dan operator integral fraksional merupakan dua operator klasik yang telah dipelajari oleh G.H. Hardy dan J.E. Littlewood serta S.L. Sobolev sejak tahun 1920-an. Keterbatasan kedua operator ini di ruang Lebesgue telah dibuktikan oleh ketiga nama di atas. Pada tahun 1970-an dan 1980-an, D.R. Adams serta F. Chiarenza dan M. Frasca membuktikan keterbatasan kedua operator tersebut di ruang Morrey. Pada awal tahun 2000-an, E. Nakai membuktikan keterbatasan operator maksimal di ruang Morrey yang diperumum, dan menggunakan hasil ini untuk membuktikan keterbatasan operator integral fraksional yang diperumum di ruang Morrey yang diperumum. Keterbatasan operator integral lainnya di ruang Morrey (yang diperumum) telah dipelajari pula. Baru-baru ini, studi tentang struktur ruang Morrey itu sendiri juga banyak dilakukan. Dalam workshop ini, beberapa hasil utama seputar keterbatasan operator integral yang telah disebutkan di atas di ruang Morrey (yang diperumum) serta struktur ruang Morrey dan ruang Morrey lemah akan dibahas.

Skema Workshop. Workshop akan dilaksanakan dalam dua bagian: Ceramah Eksposisi (disertai diskusi dan latihan) pada hari pertama dan Seminar pada hari kedua.

Ceramah Eksposisi tentang **Operator maksimal dan operator integral fraksional di ruang Morrey** akan disampaikan oleh Prof. Hendra Gunawan, Ph.D, dengan susunan sebagai berikut:

- Ceramah I : Operator Maksimal dan Operator Integral Fraksional di Ruang Lebesgue
- Ceramah II : Operator Maksimal dan Operator Integrak Fraksional di Ruang Morrey Klasik
- Ceramah III : Operator Integral Fraksional yang Diperumum di Ruang Morrey yang Diperumum
- Ceramah IV : Struktur Ruang Morrey dan Ruang Morrey Lemah

Seminar akan diisi oleh Pembicara Tamu, yaitu Dr. Eridani dan Dr. Idha Sihwaningrum, serta mahasiswa doktoral, yaitu Mochammad Idris dan Al Azhary Masta. Topiknya difokuskan pada keterbatasan operator integral tertentu dan struktur ruang Orlicz-Morrey. Judulnya masih bersifat tentatif.

Peserta. Workshop ini diperuntukkan terutama bagi mahasiswa S2 dan S3 dalam bidang analisis atau persamaan diferensial parsial. Dosen atau peneliti dalam bidang terkait dapat pula mendapat manfaat dari workshop ini. Pengetahuan dasar tentang analisis fungsional (khususnya ruang bernorma) dan teori operator diperlukan, namun peserta tidak mutlak harus menguasai pengetahuan tersebut.

Biaya. Mahasiswa dikenakan biaya Rp 100.000,-; dosen diharapkan dapat berkontribusi Rp 200.000,- untuk bahan habis dan konsumsi.

SUSUNAN ACARA WIDE 2016
12-13 Agustus 2016
Ruang Study Hall, Gedung CAS Lantai IV

Jumat, 12 Agustus 2016

- | | |
|---------------|---|
| 08.00 – 08.30 | Pendaftaran Ulang |
| 08.30 – 08.45 | Pembukaan |
| 08.45 – 09.30 | Ceramah I: Operator Maksimal dan Operator Integral Fraksional di Ruang Lebesgue |
| 09.30 – 09.45 | Rehat |
| 09.45 – 10.30 | Ceramah II: Operator Maksimal dan Operator Integrek Fraksional di Ruang Morrey Klasik |
| 10.30 – 11.15 | Diskusi & Latihan |
| 11.15 – 13.15 | ISHOMA |
| 13.15 – 14.00 | Ceramah III: Operator Integral Fraksional yang Diperumum di Ruang Morrey yang Diperumum |
| 14.00 – 14.15 | Rehat |
| 14.15 – 15.00 | Ceramah IV: Struktur Ruang Morrey dan Ruang Morrey Lemah |
| 15.00 – 16.00 | Diskusi & Latihan |

Sabtu, 13 Agustus 2016

- | | |
|---------------|---|
| 08.30 – 09.15 | Seminar I (Dr. Eridani, Unair): Operator Integral Fraksional yang Dimodifikasi di Ruang Morrey (tentatif) |
| 09.15 – 10.00 | Seminar II (Dr. Idha Sihwaningrum, Unsoed): Ketaksamaan Lemah untuk Operator Integral Fraksional di Ruang Morrey yang Diperumum |
| 10.00 – 10.30 | Rehat |
| 10.30 – 11.15 | Seminar III (Moch. Idris, M.Si): Keterbatasan Operator Bessel-Riesz di Ruang Morrey |
| 11.15 – 12.00 | Seminar IV (Al Azhary Masta, M.Si): Sifat Inklusi pada Ruang Orlicz-Morrey |
| 12.00 – 12.30 | Penutupan |