Tinjauan Mata Kuliah

Materi yang ada pada modul Pengantar Topologi ini berkaitan dengan teori himpunan dan analisis *real*. Untuk memudahkan penangkapan Anda dalam mempelajari materi ini, paparannya tidak seluruhnya deduktif, tetapi disertakan pula secara induktif dengan tanpa mengurangi strukturnya.

Untuk mempelajari keenam modul ini, diharapkan Anda mempelajari secara berurutan karena materi yang disajikan lebih awal merupakan materi penunjang berikutnya.

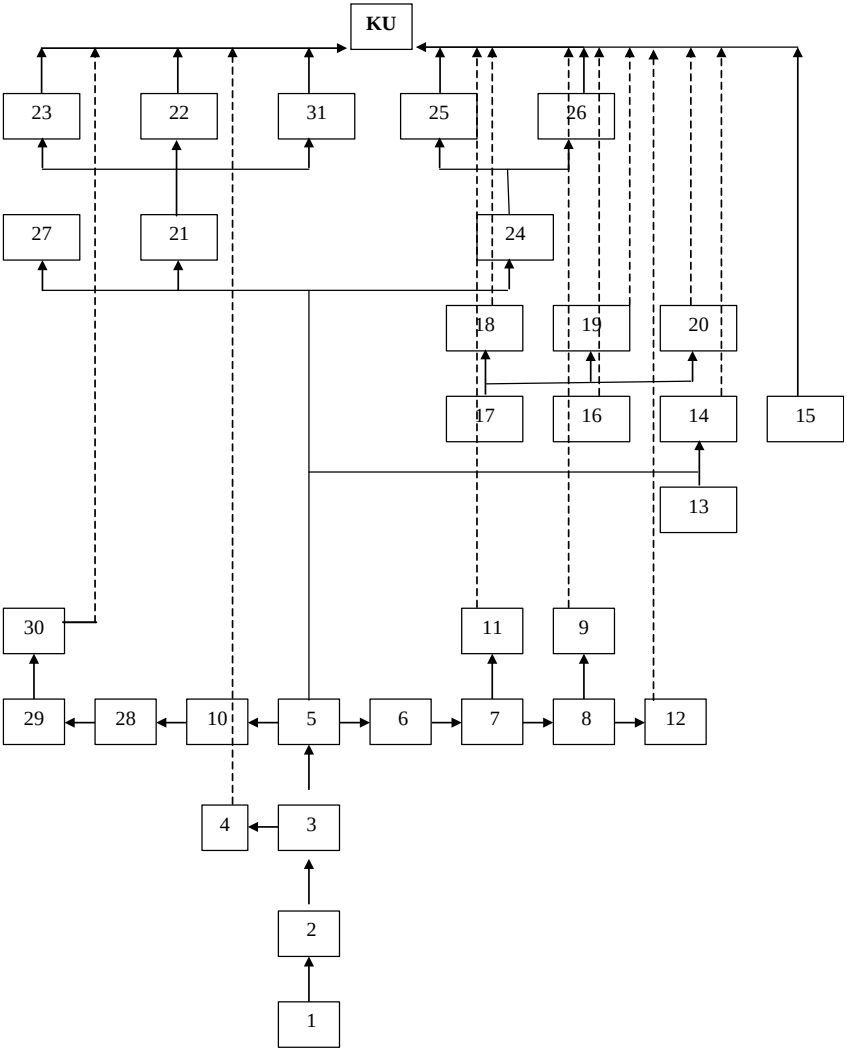
Dalam terapannya, bagian dari materi ini ada yang berguna untuk memahami bagaimana mengukur jarak antara suatu tempat dengan suatu daerah atau mengukur jarak antara dua daerah. Dengan melihat pola himpunan sehingga membentuk suatu topologi, Anda akan dengan mudah menyederhanakan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah mempelajari mata kuliah ini, diharapkan mahasiswa mampu memahami ruang topologi, basis suatu topologi, topologi garis, topologi bidang, metrik, ruang metrik, topologi metrik, dan ruang kompak.

1. Mengidentifikasi relasi.
2. Mengidentifikasi fungsi.
3. Menentukan jenis himpunan berdasarkan korespondensi satu-satu.
4. Mengidentifikasi himpunan terurut parsial.
5. Mengidentifikasi ruang topologi.
6. Mengidentifikasi himpunan tertutup.
7. Menentukan titik-titik istimewa dan himpunannya dari suatu ruang topologi.
8. Mengidentifikasi basis.
9. Mengidentifikasi subbasis.
10. Mengidentifikasi fungsi kontinu pada ruang topologi.
11. Mengidentifikasi himpunan terpisah.
12. Mengidentifikasi himpunan tak terhubung.
13. Mengidentifikasi metrik.
14. Mengidentifikasi semi metrik.
15. Mengidentifikasi quasimetrik.
16. Mengidentifikasi pseudometrik.

17. Mengidentifikasi ruang metrik.
18. Menentukan jarak titik ke suatu himpunan.
19. Menentukan diameter suatu himpunan.
20. Menentukan kitaran atau bola buka pada ruang metrik.
21. Mengidentifikasi topologi pada garis real.
22. Menentukan titik limit pada topologi garis real.
23. Menentukan titik interior pada topologi garis real.
24. Mengidentifikasi topologi pada bidang.
25. Menentukan titik limit pada topologi bidang.
26. Menentukan titik interior pada topologi bidang.
27. Mengidentifikasi topologi metrik.
28. Menentukan topologi yang lebih halus.
29. Mengidentifikasi selimut buka.
30. Mengidentifikasi ruang kompak.
31. Menerapkan teorema Cantor’s.

Peta Kompetensi
Pengantar Topologi/PEMA4427/3 sks



Keterangan:
KU: Kompetensi Umum

1. Mengidentifikasi relasi.
2. Mengidentifikasi fungsi.
3. Menentukan jenis himpunan berdasarkan korespondensi satu-satu.
4. Mengidentifikasi himpunan terurut parsial.
5. Mengidentifikasi ruang topologi.
6. Mengidentifikasi himpunan tertutup.
7. Menentukan titik-titik istimewa dan himpunannya dari suatu ruang topologi.
8. Mengidentifikasi basis.
9. Mengidentifikasi subbasis.
10. Mengidentifikasi fungsi kontinyu pada ruang topologi.
11. Mengidentifikasi himpunan terpisah.
12. Mengidentifikasi himpunan tak terhubung.
13. Mengidentifikasi metrik.
14. Mengidentifikasi semi metrik.
15. Mengidentifikasi quasimetrik.
16. Mengidentifikasi pseudometrik.
17. Mengidentifikasi ruang metrik.
18. Menentukan jarak titik ke suatu himpunan.
19. Menentukan diameter suatu himpunan.
20. Menentukan kitaran atau bola buka pada ruang metrik.
21. Mengidentifikasi topologi pada garis real.
22. Menentukan titik limit pada topologi garis real.
23. Menentukan titik interior pada topologi garis real.
24. Mengidentifikasi topologi pada bidang.
25. Menentukan titik limit pada topologi bidang.
26. Menentukan titik interior pada topologi bidang.
27. Mengidentifikasi topologi metrik.
28. Menentukan topologi yang lebih halus.
29. Mengidentifikasi selimut buka.
30. Mengidentifikasi ruang kompak.
31. Menerapkan teorema Cantor’s.