Module Handbook

Module Name:	Teori Bilangan Elementer
Module Level:	Sarjana (S-1) / Bachelor
Abbreviation, if applicable:	4420102136
Sub-heading, if applicable:	-
Course included in the module, if applicable:	-
Semester/term:	3/ tahun ke dua
Module Coordinator(s):	Dr. R. Sulaiman, M.Si
Lecturer(s):	Dwi Nur Yunianti, S.Si, M.Si Rudianto Artiono, M.Si
Language:	Bahasa Indonesia
Relation to Curriculum:	Untuk semua angkatan, Compulsory course/ ~~elective studies~~
Type of Teaching, contact hours:	Pembelajaran tatap muka, tidak berpraktik, 2x50 menit per minggu
Workload:	Terdiri dari 15 minggu per semester. Tiap minggu satu kali tatap muka Tiap tatap muka 2x50 menit Total : 15x2x50 menit = 1500 menit = 25 jam
Credit Point:	2
Requirements:	4420103032
Learning Goals:	**Social** Menyelesaikan setiap tugas dengan sungguh-sungguh dan bertanggung jawab Aktif mengikuti pembelajaran dengan sungguh-sungguh dan bertanggung jawab **Skill** Menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan konsep keterbagian, basis billangan, bilangan prima dan sifat-sifatnya, faktor persekutuan terbesar (FPB), algoritma Euclid, kelipatan persekutuan terkecil (KPK), kongruensi, teorema sisa China, kongruensi linier simultan, sistem kongruensi linier **Knowledge** Dapat mengidentifikasi masalah matematika dan menemukan penyelesaian masalah matematika yang berhubungan dengan konsep konsep keterbagian, basis billangan, bilangan prima dan sifat-sifatnya, faktor persekutuan terbesar (FPB), algoritma Euclid, kelipatan persekutuan terkecil (KPK), kongruensi, teorema sisa China, kongruensi linier simultan, sistem kongruensi linier **Competency** Dapat menguasai konsep keterbagian, basis billangan, bilangan prima dan sifat-sifatnya, faktor persekutuan

<table>
<tr><td></td><td>terbesar (FPB), algoritma Euclid, kelipatan persekutuan terkecil (KPK), kongruensi, teorema sisa China, kongruensi linier simultan, sistem kongruensi linier dan menjelaskannya secara tertulis maupun lisan</td></tr>
<tr><td>Content:</td><td>Matakuliah ini mengkaji tentang bilangan bulat yaitu tentang keterbagian, basis billangan, bilangan prima dan sifat-sifatnya, faktor persekutuan terbesar (FPB) dan sifat-sifatnya, algoritma Euclid, kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan sifat-sifatnya, hubungan FPB dan KPK, kongruensi, teorema sisa China, kongruensi linier simultan, sistem kongruensi linier dan penyelesaiannya.</td></tr>
<tr><td>Attribut soft skill</td><td>Komunikasi aktif yang baik</td></tr>
<tr><td>Study/ Exam achievements:</td><td>Mahasiswa dikatakan kompeten dan dinyatakan lulus jika Nilai Akhir (NA) Mahasiswa yang terdiri dari kompoenen Partisipasi, USS, Tugas, dan UAS dengan formula di bawah ini minimal mencapai nilai 56 atau C.

Formula:
$NA = \frac{(2 \times P) + (3 \times T) + (2 \times USS) + (3 \times US)}{10}$

Ket:
P: Partisipasi
T: Tugas
USS: Ujian Sub Sumatif
US: Ujian Sumatif
NA: Nilai Akhir

Konversi nilai skala 0-100 menjadi skala 0-4 dan huruf diatur sebagai berikut.

<table>
<tr><th>Huruf</th><th>Angka</th><th>Interval</th></tr>
<tr><td>A</td><td>4,00</td><td>$85 \leq A \leq 100$</td></tr>
<tr><td>A-</td><td>3,75</td><td>$80 \leq A^{-} < 85$</td></tr>
<tr><td>B+</td><td>3,50</td><td>$75 \leq B^{+} < 80$</td></tr>
<tr><td>B</td><td>3,00</td><td>$70 \leq B < 75$</td></tr>
<tr><td>B-</td><td>2,75</td><td>$65 \leq B^{-} < 70$</td></tr>
<tr><td>C+</td><td>2,50</td><td>$60 \leq C^{+} < 65$</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>C</td><td>2,00</td><td>$55 \leq C < 60$</td></tr>
<tr><td>D</td><td>1,00</td><td>$40 \leq D < 55$</td></tr>
<tr><td>E</td><td>0,00</td><td>$0 \leq E < 40$</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Form or Media</td><td>PPT, LCD, Whiteboard</td></tr>
<tr><td>Literature:</td><td>[1] Rosen, K. H. 2010. Elementary Number Theory and its Application (6th edition). New York: Addison – Wesley Publishing Company.

[2] Niven, Ivan, Herbert S. Zuckerman, Hugh L. Montgomery. An Introduction to The Theory of Numbers. Canada.John Wiley & Sons, Inc.</td></tr>
<tr><td>Notes:</td><td></td></tr>
</table>