



### **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Program Studi         | : | Pendidikan Matematika (S1)  |
| Mata Kuliah/Kode      | : | Kajian Pendidikan Matematika Internasional/PMA6220  |
| Semester              | : | 2   |
| Mata Kuliah Prasyarat | : | -   |
| Dosen Pengampu        | : | Wahyu Setyaningrum, Ph.D.   |
| Bahasa Pengantar      | : | Bahasa Indonesia  |
| Beban Kerja           | : | Perkuliahan dilaksanakan selama 16 kali pertemuan dengan setiap pekan terdiri atas perkuliahan tatap muka selama 100 menit, tugas tugas terstruktur dengan waktu 100 menit, dan tugas mandiri dengan waktu 120 menit. |

#### **Deskripsi Mata Kuliah**

Mata kuliah ini mengkaji tentang perbandingan sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi di beberapa negara baik negara maju dan negara berkembang. Mata kuliah ini juga membahas dan menganalisis hasil survei internasional tentang kemampuan matematika siswa seperti TIMSS dan PISA beberapa negara.

#### **Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

CPL 2. Menunjukkan tanggung jawab, kemampuan adaptasi, kemandirian, dan kepemimpinan dalam melaksanakan tugas

CPMK 1. Menunjukkan sikap kolaboratif dan kemandirian dalam melaksanakan tugas individu maupun tugas kelompok

CPL 3. Menunjukkan kecakapan komunikasi secara lisan dan tertulis serta keterampilan berkolaborasi

CPMK 2. Mengomunikasikan ide pemikiran dalam kaitannya dengan isu-isu Pendidikan matematika internasional secara tertulis maupun lisan

CPL 6. To possess profound knowledge of the concepts of basic education, pedagogy, didactic mathematics, and educational research methods

CPMK 3. Menjelaskan perbandingan sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi di beberapa negara

CPMK 4. Menjelaskan hasil kajian atas hasil survei internasional tentang kemampuan matematika siswa di beberapa negara

CPL 7. Menerapkan konsep dasar pendidikan, konsep pedagogik-didaktik, atau konsep matematika sekolah maupun matematika lanjut untuk menyelesaikan masalah

CPMK 5. Memberikan suatu solusi/ide/pemikiran atas permasalahan Pendidikan matematika di Indonesia dengan mengkaji data/informasi/kasus yang ada di dunia internasional

### **Deskripsi Rencana Pembelajaran**

Pembelajaran sikap (CPMK1) dan keterampilan umum (CPMK2) dilaksanakan pada setiap pertemuan secara terintegrasi dalam pembelajaran pengetahuan dan keterampilan. Pelaksanaan pembelajaran pengetahuan (CPMK 3 dan CPMK 4) dan keterampilan (CPMK 5) dideskripsikan sebagai berikut.

| Perte-muan ke- | CPMK             | Bahan Kajian Pembelajaran                               | Bentuk/Metode Pembela-jaran | Pengalaman Belajar   | Indikator Penilaian   | Teknik Penilaian                                    | Waktu         | Refe-reensi |
|----------------|------------------|---|-----------------------------|--|---|---|---------------|-------------|
| (1)            | (2)              | (3)   | (4)                         | (5)  | (6)   | (7)   | (8)           | (9)         |
| 1              | CPMK 3           | Kurikulum dan aspek/komponennya                         | Ekspositori, tanya jawab    | Penjelasan, tanya jawab, dan diskusi tentang kurikulum dan aspek/komponennya   | Menunjukkan kecakapan dalam menjawab  | - Observasi<br>- Penugasan                          | 1 x 100 menit | A           |
| 2              | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di Singapura | Ekspositori, diskusi        | Diskusi tentang sistem pendidikan Singapura: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi | Menjelaskan sistem pendidikan Singapura yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi | - Observasi<br>- Penugasan kelompok                 | 1 x 100 menit | B, C, F     |
| 3              | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di Malaysia  | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang sistem pendidikan Malaysia: sistem  | Menjelaskan sistem pendidikan Malaysia yang   | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan individu | 1 x 100 menit | B, C, F     |

| Perte-muan ke- | CPMK             | Bahan Kajian Pembelajaran                            | Bentuk/Metode Pembela-jaran | Pengalaman Belajar   | Indikator Penilaian   | Teknik Penilaian                                    | Waktu         | Refere-renci |
|----------------|------------------|--|-----------------------------|--|---|---|---------------|--------------|
|                |                  |  |                             | pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi   | meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluas   |   |               |              |
| 4              | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di China  | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang sistem pendidikan China: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi  | Menjelaskan sistem pendidikan China yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluas  | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan individu | 1 x 100 menit | B, C, F      |
| 5              | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di Jepang | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang sistem pendidikan Jepang: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi | Menjelaskan sistem pendidikan Jepang yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluas | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan individu | 1 x 100 menit | B, C, F      |

| Perte-muan ke- | CPMK             | Bahan Kajian Pembelajaran                               | Bentuk/Metode Pembela-jaran | Pengalaman Belajar  | Indikator Penilaian   | Teknik Penilaian                                    | Waktu         | Refere-renci |
|----------------|------------------|---|-----------------------------|---|---|---|---------------|--------------|
| 6              | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di Finlandia | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang sistem pendidikan Finlandia: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi | Menjelaskan sistem pendidikan Finlandia yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan individu | 1 x 100 menit | B, C, F      |
| 7              | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di Belanda   | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang sistem pendidikan Belanda: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi   | Menjelaskan sistem pendidikan Belanda yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi   | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Kuis               | 1 x 100 menit | B, C, F      |
| 8              | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di Jerman    | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang sistem pendidikan Jerman: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi  | Menjelaskan sistem pendidikan Jerman yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran,   | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan individu | 1 x 100 menit | B, C, F      |

| Perte-muan ke- | CPMK             | Bahan Kajian Pembelajaran                               | Bentuk/Metode Pembela-jaran | Pengalaman Belajar  | Indikator Penilaian  | Teknik Penilaian                                    | Waktu         | Refere-reensi |
|----------------|------------------|---|-----------------------------|---|--|---|---------------|---------------|
|                |                  |   |                             | pembelajaran, serta sistem evaluasi   | strategi pembelajaran, serta sistem evaluas  |   |               |               |
| 9              | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di Australia | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang sistem pendidikan Australia: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi | Menjelaskan sistem pendidikan Australia yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluas | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan individu | 1 x 100 menit | B, C, F       |
| 10             |                  | Ujian Tengah Semester                                   |                             |   |  |   |               | B, C, F       |
| 11             | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum matematika di Ghana     | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang sistem pendidikan Ghana: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi     | Menjelaskan sistem pendidikan Ghana yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluas     | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan individu | 1 x 100 menit | B, C, F       |
| 12             | CPMK 2<br>CPMK 3 | Sistem Pendidikan dan kurikulum                         | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang  | Menjelaskan sistem   | - Observasi<br>- Presentasi                         | 1 x 100 menit | B, C, F       |

| Perte-muan ke- | CPMK             | Bahan Kajian Pembelajaran                                  | Bentuk/Metode Pembela-jaran | Pengalaman Belajar   | Indikator Penilaian  | Teknik Penilaian                                    | Waktu         | Refere-reensi       |
|----------------|------------------|--|-----------------------------|--|--|---|---------------|---------------------|
|                |                  | matematika di Turki  |                             | sistem pendidikan Turki: sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi | pendidikan Turki yang meliputi sistem pendidikan, kurikulum pembelajaran, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi | - Penugasan individu                                |               |                     |
| 13             | CPMK 2<br>CPMK 4 | TIMMS  | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang hasil survey TIMMS di beberapa negara termasuk Indonesia                          | Menganalisis hasil TIMMS beberapa negara   | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan kelompok | 1 x 100 menit | B, C, G             |
| 14             | CPMK 2<br>CPMK 4 | PIRLS  | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang hasil survey PIRLS di beberapa negara termasuk Indonesia                          | Menganalisis hasil PIRLS beberapa negara   | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan kelompok | 1 x 100 menit | G                   |
| 15             | CPMK 2<br>CPMK 4 | PISA   | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang hasil survey PISA di beberapa negara termasuk Indonesia                           | Menganalisis hasil PISA beberapa negara  | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Penugasan kelompok | 1 x 100 menit | D, E                |
| 16             | CPMK 2<br>CPMK 5 | Isu-isu Pendidikan matematika Indonesia dalam scope global | Presentasi, diskusi         | Presentasi dan diskusi tentang isu-isu Pendidikan matematika Indonesia dalam scope global                        | Memberikan suatu solusi/ide/pemikiran atas permasalahan Pendidikan matematika di                                       | - Observasi<br>- Presentasi<br>- Kuis               | 1 x 100 menit | A, B, C, D, E, F, G |

| Perte-muan ke- | CPMK | Bahan Kajian Pembelajaran | Bentuk/Metode Pembela-jaran | Pengalaman Belajar | Indikator Penilaian  | Teknik Penilaian | Waktu | Refere-reensi |
|----------------|------|---------------------------|-----------------------------|--------------------|--|------------------|-------|---------------|
|                |      |                           |                             |                    | Indonesia dengan mengkaji data/informasi/kasus yang ada di dunia internasional |                  |       |               |

### Panduan Penilaian

- Penilaian dilakukan untuk mengukur semua capaian pembelajaran, yaitu capaian pembelajaran sikap (CPMK 1), keterampilan umum (CPMK 2), pengetahuan (CPMK 3 dan CPMK 4), dan keterampilan khusus (CPMK 5).
- Penilaian sikap dilaksanakan pada setiap pertemuan dengan menggunakan teknik observasi dan/atau penilaian diri dengan menggunakan asumsi bahwa pada dasarnya setiap mahasiswa memiliki sikap yang baik. Mahasiswa tersebut diberi nilai sikap yang sangat baik atau kurang baik apabila menunjukkan secara nyata sikap sangat baik maupun kurang baik dibandingkan sikap mahasiswa pada umumnya. Hasil penilaian sikap tidak menjadi komponen nilai akhir mahasiswa, melainkan sebagai salah satu syarat kelulusan. Mahasiswa akan lulus dari mata kuliah ini apabila minimal memiliki sikap yang baik
- Nilai akhir mencakup hasil penilaian pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus yang diperoleh dari penugasan individu, penugasan kelompok, presentasi, kuis, Ujian Sisipan, dan Ujian Akhir Semester dengan pedoman sebagai berikut.

| No    | CPMK              | Objek Penilaian  | Teknik Penilaian | Bobot                           |
|-------|-------------------|--|------------------|---------------------------------|
| 1     | CPMK 2            | Presentasi   | Observasi        | 10%                             |
| 2     | CPMK 3 dan CPMK 4 | a. Penugasan individu<br>b. Penugasan kelompok<br>c. Kuis<br>d. Ujian Sisipan<br>e. Ujian Akhir Semester | Tertulis         | 10%<br>10%<br>20%<br>20%<br>25% |
| 3     | CPMK 5            | Media untuk demonstrasi  | Observasi        | 5%                              |
| Total |                   |  |                  | 100%                            |

## **Referensi**

- A. Li, Y and Lappan G. 2013. Mathematics Curriculum in School Education. Dordrecht: Springer Science & Business Media.
- B. Mullis, Ina VS. et all. 2012. TIMSS 2011 Encyclopedia: Education Policy and Curriculum in Mathematics and Science. Volume 1: A – K. Boston: TIMSS and PIRLS International Study Center.
- C. Mullis, Ina VS. et all. 2012. TIMSS 2011 Encyclopedia: Education Policy and Curriculum in Mathematics and Science. Volume 2: L – Z and Benchmarking Participants. Boston: TIMSS and PIRLS International Study Center.
- D. OECD. 2014. PISA 2012 RESULTS IN FOCUS: What 15-Years-Old Know and What They Can Do With What They Know. Paris: OECD Office.
- E. OECD. 2016. PISA 2015 RESULTS IN FOCUS. Paris: OECD Office.
- F. UNESCO. 2014. Education Systems in ASEAN + 6 Countries: A Comparative Analysis of Selected Educational Issues. Bangkok: UNESCO Bangkok Office.
- G. <http://timssandpirls.bc.edu/timss2015/encyclopedia/download-center/>.

Mengetahui  
Ketua Jurusan

Dr. Ali Mahmudi  
NIP. 197306231999031001

Yogyakarta, 30 Januari 2019  
Dosen

Wahyu Setyaningrum, Ph.D  
NIP. 198103192003122001

### **Lampiran 1 Lembar Observasi/Jurnal Penilaian Sikap**

Berikan catatan terhadap sikap mahasiswa sebagai berikut.

| No  | Nama Siswa | Kejadian | Hari/tanggal | Keterangan |
|-----|------------|----------|--------------|------------|
| 1   |            |          |              |            |
| 2   |            |          |              |            |
| 3   |            |          |              |            |
| 4   |            |          |              |            |
| 5   |            |          |              |            |
| 6   |            |          |              |            |
| 7   |            |          |              |            |
| 8   |            |          |              |            |
| 9   |            |          |              |            |
| 10  |            |          |              |            |
| 11  |            |          |              |            |
| 12  |            |          |              |            |
| 13  |            |          |              |            |
| 14  |            |          |              |            |
| 15  |            |          |              |            |
| dst |            |          |              |            |

## Lampiran 2. Pedoman Penilaian Keterampilan Kolaboratif

### Lembar Observasi Keterampilan Kolaboratif

Berikan penilaian terhadap setiap aspek keterampilan kolaboratif masing-masing mahasiswa dengan kategori SB (Sangat Baik), B (Baik), C (Cukup), atau K (Kurang)

| No  | Nama Mahasiswa | Aspek Keterampilan Kolaboratif |   |   |   |   |
|-----|----------------|--------------------------------|---|---|---|---|
|     |                | A                              | B | C | D | E |
| 1   |                |                                |   |   |   |   |
| 2   |                |                                |   |   |   |   |
| 3   |                |                                |   |   |   |   |
| ... |                |                                |   |   |   |   |
| ... |                |                                |   |   |   |   |

### Keterangan aspek keterampilan kolaboratif

- A. Keaktifan memberikan ide
- B. Kesediaan untuk menerima ide
- C. Kesediaan untuk berbagi tugas
- D. Kepedulian terhadap permasalahan yang dihadapi dalam kelompok
- E. Keaktifan berargumentasi sebelum kesepakatan diterima bersama