

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, temuan, dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Secara keseluruhan, pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* lebih tinggi daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Pencapaian kemampuan komunikasi matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* tergolong cukup dan peningkatannya tergolong sedang, dan mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, pencapaiannya tergolong kurang dan peningkatannya tergolong sedang.
2. Berdasarkan kategori Kemampuan Awal Matematis (tinggi, sedang, dan rendah), pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* lebih tinggi daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.
3. Secara keseluruhan, pencapaian dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* lebih tinggi daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Pencapaian kemampuan komunikasi matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* tergolong baik dan peningkatannya tergolong sedang, dan mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, pencapaiannya tergolong kurang dan peningkatannya tergolong sedang.
4. Berdasarkan kategori Kemampuan Awal Matematis (tinggi, sedang, dan rendah), pencapaian dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* lebih tinggi daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Idrus Alhaddad, 2014

*Peningkatan kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematis serta self-regulated learning mahasiswa melalui pembelajaran model treffinger*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. Secara keseluruhan, pencapaian dan peningkatan *self-regulated learning* matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* lebih baik daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Pencapaian *self-regulated learning* matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* tergolong baik dan peningkatannya tergolong sedang. Sementara mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, pencapaiannya tergolong baik dan peningkatannya tergolong sedang.
6. Berdasarkan kategori Kemampuan Awal Matematis (tinggi, sedang, dan rendah), pencapaian dan peningkatan *self-regulated learning* matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* lebih baik daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.
7. Tidak terdapat pengaruh interaksi antara pembelajaran (Model *Treffinger* dan Konvensional) dan kemampuan awal matematis (tinggi, sedang, dan rendah) terhadap pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis mahasiswa.
8. Tidak terdapat pengaruh interaksi antara pembelajaran (Model *Treffinger* dan Konvensional) dan kemampuan awal matematis (tinggi, sedang, dan rendah) terhadap pencapaian dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa.
9. Tidak terdapat pengaruh interaksi antara pembelajaran (Model *Treffinger* dan Konvensional) dan kemampuan awal matematis (tinggi, sedang, dan rendah) terhadap pencapaian dan peningkatan *self-regulated learning* matematis mahasiswa.
10. Terdapat korelasi yang sangat tinggi antara kemampuan komunikasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa.
11. Terdapat korelasi yang tinggi antara kemampuan komunikasi matematis dan *self-regulated learning* matematis mahasiswa.
12. Terdapat korelasi yang tinggi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-regulated learning* matematis mahasiswa.

## B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan penelitian, pencapaian dan peningkatan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan pemecahan masalah matematis, dan *self-regulated learning* matematis mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran model *Treffinger* lebih baik daripada mahasiswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Kesimpulan ini memberikan implikasi sebagai berikut.

1. Pembelajaran model *Treffinger* dapat diterapkan oleh dosen sebagai alternatif model pembelajaran untuk dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan pemecahan masalah matematis, dan *self-regulated learning* matematis mahasiswa di Perguruan Tinggi.
2. Pembelajaran model *Treffinger* dapat diterapkan pada mahasiswa dengan kemampuan awal matematis yang berbeda (tinggi, sedang, dan rendah) untuk dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan pemecahan masalah matematis, dan *self-regulated learning* matematis mahasiswa di Perguruan Tinggi.
3. Pembelajaran model *Treffinger* dapat diterapkan pada subjek di tingkatan yang lebih rendah, yaitu dari SD sampai SMA dalam upaya meningkatkan kemampuan matematis lainnya.

## C. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi dari penelitian ini, beberapa rekomendasi yang dapat diberikan di antaranya:

1. Pembelajaran model *Treffinger* hendaknya menjadi alternatif dosen dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas, terutama bertujuan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis, kemampuan pemecahan masalah matematis, dan *self-regulated learning* matematis mahasiswa di Perguruan Tinggi.

Idrus Alhaddad, 2014

*Peningkatan kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah matematis serta self-regulated learning mahasiswa melalui pembelajaran model treffinger*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Untuk para dosen matematika direkomendasikan untuk meninggalkan kebiasaan lama dalam pembelajaran matematika yaitu pembelajaran yang hanya berpusat pada dosen, dan berupaya untuk melaksanakan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa serta selalu berinovasi dalam mengelola pembelajaran matematika. Pembelajaran Model *Treffinger* dapat digunakan sebagai alternatif inovasi yang bisa diterapkan oleh dosen matematika.
3. Hasil penelitian bahwa tidak terdapat interaksi antara pembelajaran (MT dan PK) dan KAM (tinggi, sedang, dan rendah) mahasiswa menunjukkan bahwa model *Treffinger* dapat diterapkan pada berbagai kemampuan awal mahasiswa (tinggi, sedang, dan rendah).
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran model *Treffinger* dapat diterapkan pada mahasiswa dengan kemampuan awal matematis yang berbeda (tinggi, sedang, dan rendah). Dengan demikian bagi peneliti lain yang tertarik untuk menerapkan pembelajaran model *Treffinger* dengan tujuan meningkatkan kemampuan komunikasi, kemampuan pemecahan masalah, dan *self-regulated learning* matematis, agar menerapkannya pada subjek di tingkatan yang lebih rendah, yaitu dari SD sampai SMA.
5. Salah satu kendala yang dihadapi selama pembelajaran yaitu keterbatasan waktu. Untuk mengatasi hal ini, mahasiswa dapat mempelajari permasalahan-permasalahan yang ada dalam LKM secara individu terlebih dahulu di rumah. Dengan demikian, pada saat pembelajaran di kelas, mahasiswa sudah mengetahui materi apa yang akan dipelajari, hal-hal apa saja tidak dimengerti dari permasalahan yang ada dalam LKM, serta memahami apa saja yang akan dilakukan selama pembelajaran di kelas, sehingga pada tahap diskusi kelompok tidak terlalu banyak menyita waktu.
- 6 Untuk penelitian lanjutan, disarankan untuk mengkaji kemampuan matematis lainnya, baik itu kemampuan kognitif maupun afektif. Hal ini dimungkinkan karena salah satu kelebihan model *Treffinger*, yaitu mengintegrasikan dimensi kognitif dan afektif dalam pengembangannya.