**BAB V**

**PENUTUP**

1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang proses berpikir mahasiswa pemenang olimpiade dalam menyelesaikan soal-soal pembuktian matematis, diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Proses berpikir kedua subjek cenderung mirip. Baik pada fase masuk, fase menyelesaikan, maupun fase *review*, S1 dan S2 melakukan aktivitas mental berupa menanggapi, mengingat, melihat hubungan, menganalisis, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.

Selama mengerjakan satu soal, baik S1 maupun S2 beberapa kali mengulangi fase menyelesaikan dan *review,* hingga memperoleh penyelesaian soal atau memutuskan untuk tidak menyelesaikan soal. Perbedaan yang peneliti temukan hanya pada fase masuk, saat memilih soal yang hendak dikerjakan lebih dulu, subjek 1 lebih memperhatikan pengalaman mengerjakan soal sebelumnya, sementara subjek 2 lebih menitikberatkan pada materi yang termuat pada soal. Akan tetapi, hal tersebut tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap proses berpikir subjek ataupun proses penyelesaian soal secara keseluruhan

Adapun rincian proses berpikir subjek dijabarkan sebagai berikut.

Pada fase masuk, proses berpikir subjek ialah menanggapi instruksi yang diberikan, mengingat pengalaman dan pengetahuan yang relevan, melihat hubungan antara pengalaman serta pengetahuan yang relevan dan soal yang dihadapi, menganalisis komponen-komponen soal, memecahkan masalah mengenai klasifikasi komponen-komponen soal, dan membuat keputusan mengenai

klasifikasi komponen-komponen soal. Pada fase menyelesaikan, proses berpikir subjek ialah menanggapi hasil dari fase sebelumnya, mengingat pengalaman dan pengetahuan yang relevan, melihat hubungan antara komponen-komponen soal dan pengalaman serta pengetahuan yang relevan, menganalisis penerapan pengalaman dan pengetahuan yang relevan dalam menyelesaikan pembuktian, memecahkan masalah mengenai penyelesaian pembuktian, dan membuat keputusan terkait proses pembuktian. Selanjutnya, pada fase *review*, proses berpikir subjek ialah menanggapi hasil dari fase menyelesaikan, mengingat pengalaman dan pengetahuan yang relevan, melihat hubungan antara komponen-komponen soal dan pengalaman serta pengetahuan yang relevan, menganalisis kesesuaian antara pengalaman serta pengetahuan yang relevan, komponen soal, dan rencana pembuktian yang akan atau telah dilaksanakan, memecahkan masalah mengenai tindak lanjut rencana pembuktian, dan membuat keputusan mengenai tindak lanjut rencana pembuktian atau mengenai keyakinan akan hasil kerjanya.

1. **Saran**

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian di atas, dapat dikemukakan saran sebagai berikut.

1. Bagi mahasiswa, membiasakan diri mengerjakan soal-soal pembuktian matematis, sebagai wujud kecintaan terhadap disiplin ilmu yang ditekuni dan sebagai upaya mengabadikan konsep-konsep matematis
2. Bagi dosen, sebaiknya memperkenalkan kepada mahasiswa cara pembuktian yang bervariasi serta mendorong mahasiswa untuk lebih mengakrabkan diri dengan pembuktian matematis, khususnya bagi mahasiswa di jurusan matematika.
3. Bagi peneliti lain, sebaiknya mengembangkan hasil penelitian dengan lebih memperhatikan, antara lain, tingkat kemampuan berpikir subjek, perbedaan gender, dan materi pembuktian yang diujikan. Selain itu, peneliti menyarankan untuk menggunakan metode *think out loud* pada pelaksanaan tes, agar data yang diperoleh lebih akurat.