

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Penelitian tentang program aktivitas fisik *brain jogging* untuk meningkatkan kinerja fungsi eksekutif dan kefasihan matematis, serta bagaimana peran fungsi eksekutif sebagai variabel mediasi memberikan kontribusi yang positif bagi masyarakat pengguna program *brain jogging* sebagai upaya peningkatan kinerja akademis. Kesimpulan penelitian ini secara terperinci dijelaskan sebagai berikut,

- 1) Program aktivitas fisik *brain jogging* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan fungsi eksekutif;
- 2) Program aktivitas fisik *brain jogging* berpengaruh terhadap peningkatan kinerja kefasihan matematis;
- 3) Terdapat perbedaan yang signifikan kinerja fungsi eksekutif antara kelompok yang diberikan perlakuan *brain jogging* dengan kelompok yang tidak diberikan perlakuan *brain jogging*;
- 4) Terdapat perbedaan yang signifikan kefasihan matematis antara kelompok yang diberikan perlakuan *brain jogging* dengan kelompok yang tidak diberikan perlakuan *brain jogging*;
- 5) Tidak ditemukan pengaruh langsung program aktivitas fisik *brain jogging* terhadap kefasihan matematis;
- 6) Program aktivitas fisik *brain jogging* dapat mempengaruhi peningkatan kefasihan matematis secara tidak langsung melalui peningkatan kinerja fungsi eksekutif;
- 7) Fungsi eksekutif dapat memediasi secara sempurna (*full mediation*) pada hubungan antara program aktivitas fisik *brain jogging* dengan kefasihan matematis.

5.2 Impilkasi Penelitian

Implikasi hasil penelitian ini adalah konsekuensi logis dari manfaat program aktivitas fisik *brain jogging* dalam rangka meningkatkan kemampuan kognitif khususnya fungsi eksekutif yang tentunya secara tidak langsung berdampak kepada kinerja akademis khususnya dalam bidang matematika. Implikasi ini terbagi menjadi dua kategori, yaitu implikasi teoritis dan implikasi praktis. Penjelasan implikasi teoritis diuraikan berikut ini:

1) Implikasi Teoretis

Kemampuan kognitif dapat meningkat setelah mengikuti program aktivitas fisik *brain jogging*. Efektivitas program aktifitas fisik *brain jogging* terhadap peningkatan kemampuan kognitif ini mendukung teori Beck (Lutz, 2008) yang mengemukakan bahwa metode latihan menyenangkan yang melibatkan koordinasi dan visual mampu merangsang otak serta menciptakan berbagai jaringan baru bahkan sel otak baru dapat tercipta. Sesuai dengan penjelasan sebelumnya, jaringan sel yang banyak terbentuk atau pembentukan sinapsis yang rimbun dapat menguatkan kinerja otak bahkan tentu saja fungsi otak seperti fungsi kognitif bisa bekerja dengan baik yang selanjutnya akan mempengaruhi proses mental seperti fungsi eksekutif, konsentrasi, daya ingat dan proses mental lainnya yang dapat mendukung prestasi akademik seperti kefasihan matematis.

2) Implikasi Praktis

- a. Program aktivitas fisik *brain jogging* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan prestasi akademis khususnya kefasihan matematis turut memperkaya upaya peningkatan kualitas pembelajaran pada pendidikan jasmani. *Brain jogging* berimplikasi memudahkan guru olahraga berperan sebagai pendidik untuk menyehatkan dan mencerdaskan anak melalui aktivitas fisik/olahraga
- b. Program aktivitas fisik *brain jogging* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan kognitif dalam hal ini fungsi eksekutif adalah jenis aktivitas fisik yang di dalamnya memberi pengalaman aktivitas mental dan gerak, serta berbagai gerakan yang sangat bervariasi dan bisa dilakukan berbagai tingkatan usia. Selajutnya *brain jogging* bukan hanya dapat dilakukan

untuk anak-anak disekolah, akan tetapi bisa dilakukan dan bermanfaat sebagai bentuk olahraga untuk rehabilitasi dan olahraga untuk mendukung prestasi atlet.

5.3 Rekomendasi Penelitian

Rekomendasi berdasarkan hasil empirik pengujian program aktivitas fisik *brain jogging* memberikan bukti secara efektif mampu meningkatkan kinerja fungsi eksekutif dan kefasihan matematis. Rekomendasi ini ditujukan untuk pengguna dan pihak yang memiliki kepentingan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

1) Rekomendasi kepada Pengguna.

Olahraga atau aktivitas fisik telah di ketahui merupakan kegiatan yang penting untuk pendidikan, kesehatan, prestasi dan rekreasi dan telah digemari dan diketahui berbagai kalangan masyarakat. Tujuan orang berolahraga yaitu untuk menunjukkan prestasi, kesehatan maupun hanya untuk sekedar *refreshing*, rekreasi dan berbagai manfaat yang lain. Saat ini banyak orang belum memahami tujuan berolahraga seperti cara berolahraga supaya memperoleh hasil maksimal. *Brain jogging* adalah olahraga perpaduan aktivitas mental, fisik dan visual dengan banyak manfaat yang akan didapatkan oleh pelakunya. Melalui berbagai gerakan mudah, variatif dan menyenangkan, aktivitas fisik *brain jogging* cocok apabila difungsikan sebagai rehabilitasi, olahraga kesehatan, olahraga prestasi dan pendidikan.

2) Rekomendasi Dinas Olahraga dan Organisasi-organisasi Olahraga.

Efektivitas program aktivitas fisik *brain jogging* bagi kinerja kognitif dan akademis harus memperoleh dukungan secara penuh dari instansi. Inovasi olahraga/latihan seperti ini masih jarang ditemukan di Indonesia.

3) Rekomendasi untuk Penelitian Berikutnya.

Kajian mengenai bagaimana dampak aktivitas fisik dan kesehatan terhadap kemampuan kognitif maupun prestasi akademik masuk dalam kajian yang beragam. Pengembangan konteks kemampuan kognitif penelitian ini menggunakan konsepsi psikologi kognitif, bermakna kajian kemampuan kognitif terdapat berbagai aspek

antara lain atensi, ingatan, visualisasi, bahasa, dan fungsi eksekutif. Ulasan pada penelitian ini hanya berdasarkan aspek penting dalam fungsi eksekutif

Potensi melaksanakan kajian berkelanjutan mengenai hasil penelitian ini masih sangat luas. Gap penelitian masih ditemukan, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya yaitu sangat luasnya kajian kemampuan kognitif. Latihan yang sama diharapkan dapat menguji peningkatan aspek kognitif yang lainnya, bertujuan melihat perkembangan otak dengan melakukan latihan *brain jogging*. Selanjutnya olahraga/latihan sejenis dapat dibandingkan untuk memberikan gambaran metode olahraga/latihan yang tepat untuk peningkatan kemampuan kognitif. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada tahap pengambilan sampel yaitu jumlah yang sedikit karena keterbatasan penulis. Keterbatasan pada implementasi dan pengembangan instrumen juga memberikan keleluasaan untuk peneliti berikutnya mengenai berbagai upaya untuk meningkatkan kemampuan kognitif. Penulis masih ingin melanjutkan penelitian terkait *brain jogging* ini khususnya bagaimana dampaknya terhadap proses mental pada orang dewasa, orang tua serta bagaimana dampaknya pada atensi dan fokus anak disabilitas/berkebutuhan khusus.

