BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Pembelajaran matematika baik dengan model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT maupun dengan model pembelajaran biasa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematik siswa. Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian, dan pembahasan seperti yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT lebih tinggi dari pada siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran biasa. Hal ini terlihat dari hasil analisis anava dua jalan melalui SPSS yang menunjukkan bahwa nilai *P-value* sebesar 0,000. Karena pada taraf signifikan sebesar 5% atau $\alpha = 0,05$, *P-value* $< \alpha$, yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT lebih tinggi daripada siswa yang diberi model pembelajaran biasa.
2) Peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT lebih tinggi dari pada yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran biasa. Hal ini terlihat dari hasil analisis anava dua jalan melalui SPSS yang menunjukkan bahwa nilai *P-value* sebesar 0,000. Karena pada taraf signifikan sebesar 5% atau $\alpha = 0,05$, *P-value* $< \alpha$, yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan

H_a diterima. Dengan demikian, peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT lebih tinggi daripada siswa yang diberi model pembelajaran biasa.

3) Terdapat interaksi antara kemampuan awal matematika siswa dan model pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik. Hal ini terlihat dari hasil analisis anava dua jalan melalui SPSS yang menunjukkan bahwa nilai *P-value* sebesar 0,002. Karena pada taraf signifikan sebesar 5% atau $\alpha = 0,05$, *P-value* $< \alpha$, yaitu $0,002 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat interaksi antara kemampuan awal matematika siswa dan model pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa.

4) Terdapat interaksi antara kemampuan awal matematika siswa dan model pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa. Hal ini terlihat dari hasil analisis anava dua jalan melalui SPSS yang menunjukkan bahwa nilai *P-value* sebesar 0,001. Karena pada taraf signifikan sebesar 5% atau $\alpha = 0,05$, *P-value* $< \alpha$, yaitu $0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat interaksi antara kemampuan awal matematika siswa dan model pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa.

5) Proses penyelesaian masalah siswa pada kelas yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT lebih lengkap (terstruktur dan sistematis) dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dan komunikasi matematik dibandingkan dengan siswa yang diberi model pembelajaran biasa

kurang lengkap (jawaban tidak terstruktur dan sistematis) dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dan komunikasi matematik.

5.2 Implikasi

Berdasarkan simpulan di atas diketahui bahwa penelitian ini berfokus pada kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematik siswa melalui model pembelajaran matematika dengan model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT. Terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT dan model pembelajaran biasa secara signifikan. Terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT dan model pembelajaran biasa secara signifikan. Ditinjau dari interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa, hasil ini dapat ditinjau dari model pembelajaran yang diterapkan pada kelas yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT dan siswa kelas yang diberi model pembelajaran biasa dengan kategori KAM siswa.

Beberapa implikasi yang perlu diperhatikan bagi guru sebagai akibat dari pelaksanaan proses pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT antara lain :

1. Dari aspek yang diukur, berdasarkan temuan dilapangan terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik siswa masih kurang memuaskan. Hal ini disebabkan siswa terbiasa dengan selalu memperoleh soal-soal yang langsung menerapkan rumus-rumus yang ada dibuku, sehingga ketika diminta untuk untuk memecahkan masalah yang berbeda dari contoh soal yang ada di

buku yang memerlukan pemecahan maslah siswa bingung dan mengalami kesulitan untuk merencanakan cara dalam pemecahan masalah.

2. Model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT dapat diterapkan pada kategori KAM (Tinggi, Sedang dan Rendah) pada kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematik siswa. Walaupun model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT mendapatkan keuntungan lebih besar terhadap siswa dengan kategori KAM tinggi dan sedang.
3. Terkait proses penyelesaian masalah siswa dalam menyelesaikan test kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematik pada model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT, masih terlihat belum sempurna dengan langkah-langkah sesuai dengan indikator pada pemecahan masalah , namun proses penyelesaian masalah siswa yang terjadi pada kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematik sudah lengkap, hal ini dapat ditemukan dari hasil kerja siswa baik yang memperoleh model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT maupun model pembelajaran biasa.

5.3 Saran

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian ini, maka berikut beberapa saran yang perlu mendapat perhatian dari semua pihak yang berkepentingan terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT dalam proses pembelajaran matematika. Saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

1) Bagi para guru matematika

Model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT pada kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematik siswa dapat diterapkan pada semua kategori KAM. Oleh karena itu hendaknya model

pembelajaran ini terus dikembangkan di lapangan agar membuat siswa terlatih semakin mahir dan terlatih dalam memecahkan masalah melalui proses memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan maslah dan memeriksa kembali hasil penyelesain masalah. Begitu juga halnya dalam kemampuan komunikasi matematik siswa dengan indikator menyatakan ide matematika ke dalam bentuk gambar, menyatakan gambar ke dalam ide matematika dan menyatakan ide matematika ke dalam model matematika. Peran guru sebagai fasilitator perlu didukung oleh sejumlah kemampuan antara lain kemampuan membimbing jalannya diskusi di kelas, serta kemampuan dalam menyimpulkan materi pelajaran. Untuk menunjang keberhasilan implementasi model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT diperlukan bahan ajar yang lebih menarik dirancang berdasarkan permasalahan konstektual yang merupakan syarat awal yang harus dipenuhi sebagai pembuka proses pembelajaran agar mampu membangkitkan stimulus siswa dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan.

2) Bagi peneliti selanjutnya.

Untuk penelitian lebih lanjut hendaknya penelitian ini dapat dilengkapi dengan meneliti aspek lain secara terperinci yang belum terjangkau saat ini, seperti faktor sikap dan minat belajar siswa.

3) Bagi lembaga terkait

Untuk lembaga terkait agar mensosialisasikan model pembelajaran inkuiri dengan strategi REACT agar diterapkan dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa, khususnya kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematik siswa.