

DINAMIKA PERKEMBANGAN MATEMATIKA DARI ABAD PERTENGAHAN HINGGA KE GERAKAN *RENAISSANCE* DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH

Oleh :
DEWI ROFIQOH

ABSTRAK

Matematika lahir dan berkembang sejak dimulainya peradaban manusia. Matematika terus berkembang sejalan dengan interaksi manusia dengan bangsa-bangsa lain, hingga pada abad pertengahan. Abad pertengahan dikenal sebagai masa keemasan di dunia timur (muslim). Pada abad ini, di dunia timur terjadi perkembangan matematika yang menakjubkan hingga munculnya gerakan *renaissance* di Eropa. Munculnya gerakan *renaissance* ini menimbulkan terjadinya peralihan perkembangan ilmu matematika dari dunia timur ke dunia barat. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini memfokuskan kajian pembahasan pada tiga permasalahan. Pertama merujuk pada penyebab kemajuan perkembangan matematika di negara-negara Islam pada abad pertengahan. Kedua penyebab munculnya gerakan *renaissance* di Eropa. Ketiga dampak/hikmah yang dapat diambil terhadap pembelajaran matematika di sekolah.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan (*library research*), dengan sumber data yang diperoleh dari data sekunder. Sehingga peneliti mencari dan menggali sumber-sumber dari beragam informasi kepustakaan, seperti buku, artikel, jurnal ilmiah, ensiklopedia, dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkenaan dengan sejarah perkembangan matematika.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) penyebab kemajuan perkembangan matematika di negara-negara Islam pada abad pertengahan yakni terciptanya semangat mencari ilmu dengan adanya kegiatan penerjemahan karya-karya matematika asing dan dukungan para khalifah pada pengkajian ilmu matematika sehingga melahirkan matematikawan muslim yang berkontribusi pada perkembangan matematika selanjutnya, (2) penyebab munculnya gerakan *renaissance* di Eropa adalah pemberontakan masyarakat Eropa atas doktrin gereja yang melarang perkembangan ilmu pengetahuan sehingga masyarakat Barat banyak yang lari ke negara Islam untuk menyerap karya matematikawan muslim dan membuat gerakan *renaissance*, (3) berdasarkan dua peristiwa penting pada abad pertengahan di dunia timur dan barat bisa diambil hikmah terhadap pembelajaran matematika disekolah khususnya bagi para peserta didik dalam belajar matematika dengan mengadopsi semangat keilmuwan dan menanamkan sikap pantang menyerah dan percaya diri pada setiap diri peserta didik.

Kata Kunci : Perkembangan matematika, Abad pertengahan, Gerakan *Renaissance*