

Rica Desy Nurita
12421001

Dosen Pembimbing
I. Dr. Irwani Zawawi, M.Kes.
II. Fatimatul Khikmiah, M.Sc.

**PROSES ABSTRAKSI DALAM MEMECAHKAN MASALAH
MATEMATIKA BERDASARKAN KEMAMPUAN MATEMATIS
PESERTA DIDIK DI SMP NEGERI 2 KEBOMAS**

ABSTRAK

Objek yang dikaji dalam matematika berupa fakta, konsep, relasi atau operasi, simbo-simbol, dan prinsip merupakan hal-hal yang abstrak sehingga untuk memahaminya tidak cukup hanya menghafal tetapi dibutuhkan proses berfikir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses abstraksi peserta didik di SMP Negeri 2 Kebomas berdasarkan kemampuan matematis yang dimiliki. Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan kepada pendidik sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun rencana pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan proses abstraksi peserta didik kelas VIII SMPN 2 Kebomas berkemampuan matematis tinggi, sedang, dan rendah dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan langkah-langkah Polya. Subjek penelitian yaitu 1 peserta didik berkemampuan matematika tinggi, 1 peserta didik berkemampuan matematika sedang, 1 peserta didik berkemampuan matematika rendah. Instrumen penelitian yaitu tes kemampuan matematis, tes pemecahan masalah, dan pedoman wawancara. Pengumpulan data melalui teknik tes dan wawancara. Teknik analisis data terdiri dari analisis hasil tes dan analisis hasil wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses abstraksi dalam memecahkan masalah untuk: (1) peserta didik berkemampuan tinggi dapat menjalankan setiap level abstraksi yaitu pengenalan (*recognition*), representasi (*representation*), abstraksi struktural (*structural abstraction*), dan kesadaran struktural (*structural awareness*) dalam memecahkan masalah dengan baik; (2) peserta didik berkemampuan sedang dapat menjalankan sebagian besar level abstraksi yaitu pengenalan (*recognition*), representasi (*representation*), dan kesadaran struktural (*structural awareness*) dalam memecahkan masalah dengan baik, namun belum sempurna pada abstraksi struktural (*structural abstraction*); (3) peserta didik berkemampuan rendah belum sempurna dalam menjalankan setiap level abstraksi yaitu pengenalan (*recognition*), representasi (*representation*), abstraksi struktural (*structural abstraction*), dan kesadaran struktural (*structural awareness*) dalam memecahkan masalah.

Kata kunci: abstraksi, pemecahan masalah matematika, kemampuan matematis