



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENENTUKAN AKAR-AKAR PERSAMAAN KUADRAT MELALUI TAHAPAN KASTOLAN DI KELAS VIII SMP NEGERI 19 PERCONTOHAN BANDA ACEH

### ABSTRACT

#### ABSTRAK

Ajirna. 2016. Analisis kesalahan siswa dalam menentukan akar-akar persamaan kuadrat melalui tahapan kastolan di kelas VIII SMP Negeri 19 Percontohan Banda Aceh. Skripsi, jurusan pendidikan matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala. Pembimbing:

(1) Drs. RM. Bambang, S., M.Pd., (2) Drs. Budiman, M. Si

Kata Kunci : Analisis Kesalahan, Menyelesaikan soal, persamaan kuadrat

Materi Persamaan Kuadrat merupakan salah satu materi yang diajarkan di SMP dan harus dipahami secara mendalam oleh siswa, karena materi persamaan kuadrat selanjutnya juga akan dipelajari oleh siswa di tingkat SMA. Akan tetapi masih banyak siswa yang melakukan kesalahan dalam penyelesaian soal-soal persamaan kuadrat. Berdasarkan permasalahan di atas sehingga membuat penulis tertarik untuk mengkaji kesalahan-kesalahan apa saja yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk akar persamaan kuadrat. Kesalahan adalah kekeliruan dan faktor terjadinya kesalahan disebabkan oleh kesulitan. Di dalam penelitian ini penulis bertujuan untuk menganalisis jenis-jenis kesalahan apa saja yang dilakukan oleh siswa-siswi dalam menentukan akar-akar persamaan kuadrat di SMP Negeri 19 percontohan Banda Aceh. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa-siswi kelas VIII dan yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VIII1, yang mana jumlah siswanya terdiri dari 25 orang dalam satu kelas dan diambil 6 subjek untuk diwawancarai. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah tes dan wawancara, dari hasil tes terlihat bahwa banyak siswa yang melakukan kesalahan, baik kesalahan konseptual maupun kesalahan prosedural dan ada juga beberapa siswa yang melakukan kesalahan teknik, persentase kesalahan konseptual 35%, Persentase kesalahan prosedur sebesar 46%, dan persentase kesalahan teknik 15%. Adapun jenis kesalahan konseptual yang dilakukan oleh siswa SMP Negeri 19 Percontohan Banda Aceh diantaranya tidak bisa menggunakan rumus dengan benar, salah dalam memahami soal, dan kesalahan karena tidak tahu bentuk dasar persamaan kuadrat. Kesalahan prosedural yang dilakukan oleh siswa diantaranya siswa tidak dapat melanjutkan soal sampai pada tahap yang benar, siswa tidak bisa memanipulasi langkah-langkah penyelesaian soal. Dan kesalahan teknik adalah kesalahan dalam penjumlahan atau pengurangan atau operasi hitung dan ada variabel yang terlewatkan.