

Eksplorasi Sains melalui Permainan

Permainan merupakan hal yang mendasar bagi perkembangan anak-anak, dan mereka mendekati banyak dari apa yang mereka lakukan melalui permainan. Anak-anak ikut serta dalam banyak jenis permainan ketika membangun, termasuk permainan drama atau simbolis, permainan eksploratif dan konstruktif (Eisenberg 2000). Permainan konstruksi menyerap apa yang dibangun anak-anak; mereka kerap terlibat dalam permainan drama dan fantasi dengan balok ketika membangun kantor polisi, kebun binatang, istana, dan rumah. Lepas dari apa yang dibangun anak-anak, benda-benda seperti figur manusia, hewan, atau mobil akan memikat mereka pada area bangunan. Apapun yang dibangun anak-anak, situasi ini menyodorkan peluang untuk memperluas pemikiran dan pembangunan mereka melalui dorongan dan pertanyaan seperti, "Berapa tinggi tembok yang dibutuhkan untuk mengurung gajah?" dan "Bagaimana kita bisa membuat menara istana yang sangat tinggi?" Beberapa anak akan menemukan proses membangun itu sendiri membangkitkan minat dan akan ikut serta dalam permainan yang bersifat eksplorasi ketika mencoba menyeimbangkan balok yang satu dengan yang lain, mencari tahu jenis balok apa yang bisa untuk membuat menara paling tinggi, atau pekerjaan seperti apa untuk membangun fondasi yang cukup stabil untuk menahan tembok.

Anda juga akan berkeinginan untuk mendorong diadakannya permainan simbolis dalam eksplorasi ini dengan meminta anak-anak untuk mengasumsikan pekerjaan konstruksi, arsitek, insinyur, atau tukang batu. Buku, pengunjung, dan benda-benda yang berhubungan dengan peran-peran ini memberikan anak-anak beberapa informasi dan alat yang mereka perlukan untuk menciptakan jenis permainan simbolis ini.