

ABSTRAK

Dadi Setiadi (2013) "Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMP". Program Studi Pengembangan Kurikulum, Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia.

Promotor : Prof. Dr. As'ari Djohar, M.Pd.
Kopromotor : Prof. Dr. Mukhidin, S.T., M.Pd.
Anggota : Dr. Toto Ruhimat, M.Pd.

Kata Kunci : literasi, sains, pembelajaran, SMP , kemampuan

Hasil tes internasional tentang literasi sains untuk tingkat SMP peserta didik Indonesia berada pada tingkat bawah, termasuk dalam kelompok yang baru mampu mengingat fakta dan konsep sederhana. Kondisi objektif pembelajaran sains di SMP belum menuntut peserta didik berpikir tinggi dan aktif berinteraksi, serta kurang mengembangkan kompetensi sains. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kondisi awal pembelajaran sains, menghasilkan model pembelajaran sains yang dapat meningkatkan kemampuan literasi sains, dan untuk mengetahui lingkungan belajar yang dapat mendukung implementasi model pembelajaran tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan, dilaksanakan di lima SMP di Nusa Tenggara Barat. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif, sedangkan data kuantitatif hasil pos tes dianalisis dengan menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran sains awal kurang mengembangkan cara berpikir tinggi dan kompetensi sains. Tahapan model pembelajaran hasil pengembangan: pendahuluan, eksplorasi, elaborasi, konfirmasi, pengayaan, asesmen, refleksi dan tindak lanjut. Kemampuan literasi sains peserta didik kelompok eksperimen berbeda signifikan lebih tinggi dari kontrol. Lingkungan belajar menunjukkan adanya interaksi pertukaran ide sesama peserta didik, dan dengan sumber belajar lain. Pembelajaran membuat peserta didik aktif melakukan investigasi dan berdiskusi hasil investigasi, mengembangkannya dengan konteks kehidupan. Juga mengembangkan kemampuan dalam identifikasi isu sains, dan fenomena sains. Model pembelajaran dilaksanakan apabila peran pendidik dan peserta didik sesuai tuntutan dari model pembelajaran. Disarankan pada pendidik untuk dapat mengimplementasikan model pembelajaran ini karena peserta didik tidak hanya memiliki kemampuan literasi sains tetapi juga mengembangkan kemampuan peserta didik dalam metode ilmiah, keterampilan sains dan implikasi sains teknologi dalam situasi kehidupan masyarakat.

ABSTRACT

Dadi Setiadi (2013) "The Development of Instruction Model to Improve Students' Science Literacy Capability of Junior High School". Study Programme of Curriculum Development, School of Post Graduate, Indonesia University of Education.

Promotor : Prof. Dr. As'ari Djohar, M.Pd.
Kopromotor : Prof. Dr. Mukhidin, S.T., M.Pd.
Anggota : Dr. Toto Ruhimat, M.Pd.

Keywords: literacy, science, instruction, junior high school, capability.

Results of international test of science show that Indonesian student of junior high school are grouped in low level position, it means that they can only memorize facts and simple concept. Objective condition of science instruction of junior high school does not challenge students high order thinking and interaction actively, also less develop science competence. The objective of this study are to know instructional condition of science, create a design of instruction model that can improve capability of science literacy, and know learning environment that can support it's implementation. Research method used is research and development that carried out in five junior high schools of West Nusa Tenggara. Qualitative data were analyzed descriptively whereas quatitative data were analyzed using student t test. The results of this study show that science instruction less develop high order thinking and science competence. Syntax of instruction model consists of introduction, exploration, elaboration, confirmation, enrichment, assessment, reflection and follow up. Students' science literacy capability of experiment group is significantly higher than control. Learning environment demonstrates interaction in idea exchange between students and other learning sources. The instruction make student more active in doing investigation and discussion of results, develop context of material with life situation. Also extend capability of science issues identification dan phenomen of science. The instruction model can be implemented well if function of students and teacher as what instructional model need. Teachers are suggested aplying the model due to students not only have capability of science literacy but also develop students' scientific method and science skills, and science technology implication in social life situation.