

ABSTRAK

Nina Casniyah Dewi. (2023). **Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan *Self-regulated learning* Siswa SMP Melalui Model *Concept Mapping* berbantuan Video Pembelajaran.**

Kemampuan Koneksi matematis dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan oleh siswa untuk memahami dan membantu menyelesaikan suatu permasalahan dalam matematika. Namun kemampuan koneksi matematis ternyata masih tergolong rendah. Kemampuan koneksi matematis siswa dapat dipengaruhi oleh sikap *self-regulated learning*. Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan dalam melatih kemampuan koneksi matematis tersebut adalah melalui model *concept mapping* berbantuan video pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Mengetahui apakah didapati peningkatan pada suatu kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapat kelas dengan pembelajaran *concept mapping* lebih unggul daripada siswa yang mendapat kelas dengan pembelajaran konvensional; (2) Mengetahui apakah *self-regulated learning* siswa pada kelas yang mendapat pembelajaran *concept mapping* berbantuan video pembelajaran lebih baik daripada siswa yang mendapat kelas pembelajaran konvensional; (3) Mengetahui adanya sebuah korelasi pada suatu kemampuan koneksi matematis dan juga *self-regulated learning* siswa yang mendapat kelas pembelajaran *concept mapping*; (4) Mengetahui efektivitas model pembelajaran *concept mapping* kepada suatu kemampuan yaitu koneksi matematis siswa. Metode yang dipergunakan dalam penelitian yang dijalani ini adalah eksperimen semu (*quasi-experiment*) dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*, subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII D dan VII F SMP N 40 Bandung. Teknik dalam pengambilan sampel yaitu dengan mempergunakan sebuah teknik *purposive sampling*, dengan menggunakan dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat temuan-temuan baru: (1) Terjadi peningkatan yang lebih tinggi dalam suatu kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapat kelas pembelajaran *concept mapping* daripada siswa yang mendapat kelas pembelajaran konvensional; (2) *self-regulated learning* pada diri siswa yang mendapat kelas pembelajaran *concept mapping* lebih baik dibandingkan siswa yang memperoleh kelas pembelajaran konvensional; (3) Terdapat suatu korelasi positif diantara kemampuan koneksi matematis dan *self-regulated learning* siswa yang memperoleh kelas pembelajaran *concept mapping*; (4) Model pembelajaran *concept mapping* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis dan *self-regulated learning* siswa

Kata Kunci: Kemampuan Koneksi Matematis, *self-regulated learning*, Model *Concept Mapping*, Video Pembelajaran.

ABSTRACT

Nina Casniyah Dewi. (2023). **Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan *Self-regulated learning* Siswa SMP Melalui Model *Concept Mapping* berbantuan Video Pembelajaran.**

Mathematical connection ability in learning mathematics is needed by students to understand and help solve a problem in mathematics. However, mathematical connection ability is still relatively low. Students' mathematical connection ability can be influenced by self-regulated learning attitude. One of the learning alternatives that can be used in training mathematical connection skills is through the concept mapping model assisted by learning videos. This study aims to: (1) To find out whether there is an improvement in the mathematical connection ability of students who get a class with concept mapping learning is superior to students who get a class with conventional learning; (2) To find out whether self-regulated learning of students in a class that gets concept mapping learning assisted by a learning video is better than students who get conventional learning classes; (3) To find out the existence of a correlation in mathematical connection ability and also self-regulated learning of students who get concept mapping learning classes; (4) To find out the effectiveness of the concept mapping learning model on the ability of mathematical connection of students. The method used in this research is a quasi-experiment with a non-equivalent control group design, the subjects of this research are students of class VII D and VII F SMP N 40 Bandung. The technique in sampling is by using a purposive sampling technique, using two classes, namely the experimental class and the control class. Based on the research results, there are new findings: (1) There is a higher increase in mathematical connection ability of students who received concept mapping learning class than students who received conventional learning class; (2) self-regulated learning in students who received concept mapping learning class is better than students who received conventional learning class; (3) There is a positive correlation between mathematical connection ability and self-regulated learning of students who received concept mapping learning class; (4) Concept mapping learning model is proven effective in improving mathematical connection ability and self-regulated learning of students.

Keywords: mathematical connection skills, self-regulated learning, Concept Mapping model, Learning Videos.

ABSTRAK

Nina Casniyah Dewi. (2023). **Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis dan *Self-regulated learning* Siswa SMP Melalui Model *Concept Mapping* berbantuan Video Pembelajaran.**

Kamampuh Sambungan Matematika dina diajar matematika dibutuhkeun ku siswa pikeun maham jeung mantuan ngaréngsékeun hiji masalah dina matematika. Sanajan kitu, kamampuh sambungan matematik masih kawilang low. Kamampuh koneksi matematis siswa bisa dipangaruhan ku sikep diajar mandiri. Salasahiji alternatif pangajaran anu bisa dipaké pikeun ngalatih kaparigelan koneksi matematika nyaéta ngaliwatan modél *concept mapping* dibantuan ku diajar vidéo. Ieu panalungtikan miboga tujuan pikeun: (1) mikanyaho naha aya kanaékan kamampuh koneksi matematis siswa anu narima kelas kalawan pangajaran *concept mapping* leuwih unggul batan siswa anu narima kelas kalawan diajar konvensional; (2) Mikanyaho naha diajar mandiri siswa di kelas anu narima pangajaran pemetaan konsép dibantuan ku vidéo pangajaran leuwih hadé batan siswa anu narima kelas pangajaran konvensional; (3) Mikanyaho aya korélasi dina kamampuh koneksi matematika jeung ogé diajar mandiri siswa anu narima kelas diajar pemetaan konsép; (4) Mikanyaho efektivitas modél pangajaran *concept mapping* kana hiji kamampuh, nya éta koneksi matematis siswa. Méthode anu digunakeun dina ieu panalungtikan nya éta kuasi ékspérimén kalawan desain *non-equivalent control group design*. Subjek dina ieu panalungtikan nya éta siswa kelas VII D jeung VII F SMP N 40 Bandung. Téhnik sampling nya éta ngagunakeun téhnik *purposive sampling*, ngagunakeun dua kelas, nya éta kelas ékspérimén jeung kelas kontrol. Dumasar kana hasil panalungtikan, aya kacindekan anyar: (1) Aya paningkatan anu leuwih luhur dina kamampuh koneksi matematis siswa anu narima kelas pangajaran *concept mapping* ti batan siswa anu narima kelas diajar konvensional; (2) diajar mandiri di kelas. siswa anu narima kelas diajar pemetaan konsép leuwih alus batan siswa anu narima kelas diajar konvensional; (3) Aya korélasi anu positip antara kamampuh koneksi matematika jeung diajar mandiri siswa anu narima kelas diajar pemetaan konsép; (4) Modél pangajaran *concept mapping* kabuktian éféktif dina ngaronjatkeun kamampuh koneksi matematis siswa jeung diajar mandiri.

Konci: kaparigelan koneksi matematis, diajar mandiri, modél *concept mapping*, Video Pembelajaran.