

**IDENTIFIKASI MISKONSEPSI DAN PERAN TUTOR SEBAYA UNTUK
MEMINIMALISASI MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI SEL
DI SMA YAYASAN PENDIDIKAN MULIA MEDAN
TAHUN PEMBELAJARAN 2015/2016**

Hanifah Hafni Hasibuan (4113341021)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ada tidaknya miskonsepsi siswa terhadap materi sel serta, mengetahui ada tidaknya peran tutor sebaya dalam meminimalisasi miskonsepsi siswa pada materi sel di kelas XI IPA SMA Yayasan Pendidikan Mulia Medan. Populasi penelitian ini seluruh kelas XI IPA SMA Yayasan Pendidikan Mulia Medan dengan pengambilan sampel penelitian secara acak dengan sistem pengundian dan terpilih dua kelas, yaitu kelas XI IPA₁ dan XI IPA₃ dan jumlah seluruh siswa sampel sebanyak 81 siswa. Penelitian ini menggunakan 2 metode yaitu penelitian deskriptif dan penelitian eksperimen semu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi miskonsepsi siswa SMA Yayasan Pendidikan Mulia Medan sebesar 9,89%. Setelah diberi tutor sebaya maka miskonsepsinya berkurang menjadi 1,28%. Berdasarkan hasil pretes dari 5 indikator terdapat dua indikator dengan jumlah miskonsepsi tertinggi yaitu indikator 5 (menjelaskan mekanisme transpor aktif, 14,09%) dan indikator 3 (menjelaskan fungsi organel-organel sel, 12,47%). Berdasarkan tingkat kognitif soal siswa paling banyak mengalami miskonsepsi yaitu pada C₄ (analisis, 13,76%), dan C₆ (Kreasi, 13,71%). Berdasarkan hasil postes terdapat dua indikator dengan jumlah miskonsepsi tertinggi yaitu pada indikator 5 (Menjelaskan mekanisme transpor aktif, 2,47%) dan indikator 3 (Menjelaskan fungsi organel-organel sel, 1,23%). Berdasarkan tingkat kognitif soal, siswa paling banyak mengalami miskonsepsi yaitu pada soal C₄ (analisis, 2,01%), dan C₃ (penerapan, 1,54%). Dari hasil pengujian hipotesis $t_{hitung} (21,17) > t_{tabel} (1,66412)$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Berarti terdapat peran tutor sebaya dalam meminimalisasi miskonsepsi siswa pada materi sel di kelas XI IPA SMA Yayasan Pendidikan Mulia Medan.

Kata kunci: Miskonsepsi, tutor sebaya, materi sel

**IDENTIFICATION MISCONCEPTION AND ROLE OF PEER TUTORING TO
MINIMIZE THE STUDENT MISCONCEPTION ABOUT CELL
IN SMA YAYASAN PENDIDIKAN MULIA MEDAN
ACADEMIC YEAR 2015/2016**

Hanifah Hafni Hasibuan (4113341021)

ABSTRACT

This research aimed to identify there's whether a misconception of students about cell material and to know there's whether tutor of peer into minimize a misconception of students about cells material at class XI IPA SMA Yayasan Pendidikan Mulia Medan. The population of this research is all of class XI IPA SMA Yayasan Pendidikan Mulia Medan. With the draw research sample by sampling randomized and selected two class: werw class XI IPA₁ and XI IPA₃ and the total of all sample student were 81 students this research used two method were description research and quasi experiment research. The result of research incated that occurred a misconception of students SMA Yayasan Pendidikan Mulia Medan were 9,89% gave tutor of peer then the misconception were diminished to be 1,28%. Bessed on theresult of the pretes of 5 indicators, found two indicators 5 with the highest number of misconceptions were indicator 5 (to explain the mechanism of active transfort, 14,09%) and indicators 3 (to explain the function of cell organelles, 12,47%). Bessed on the cognitive level of student about the most experienced misconception were at the C4 (analysis, 13,76%) and C6 (creative, 13,71%). Bessed on the result of posttest found two indicator with the highest number of misconception were the indicators 5 (to explain the active transpor mechanism, 2,47%) and the indicator 3 (to expalin the function of the cell organelles, 1,23%). Based on the rate of cognitive questions, students most experienced misconception were at the question C4 (analysis, 2,01%) and C3 (application, 1,54%). From the result of hypotesis test Tcount (21,17) Ttabel (1,66412) then Ha accepted and Ho rejected meaningful found the role of peer in minimize misconception of students about cell material at class XI IPA SMA Yayasan Pendidikan Mulia Medan.

Key words: Misconception, tutor of peer, cell materials