

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap tujuh siswa yang terdiri dari dua siswa kemampuan tinggi, tiga siswa kemampuan sedang, dan dua siswa kemampuan rendah pada submateri aspek kuantitatif sel elektrolisis menggunakan TDM-IAE dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Profil model mental dua siswa kemampuan tinggi, yaitu siswa 1 dan siswa 2 pada frasa kunci menghitung massa logam produk jika diketahui kuat arus dan waktu adalah tipe PU (*Partial Understanding*). Pada frasa kunci menghitung volume gas produk pada keadaan STP jika diketahui kuat arus dan waktu, model mental siswa 1 dan siswa 2 adalah tipe PU (*Partial Understanding*). Pada frasa kunci menghitung kuat arus jika diketahui massa logam produk dan waktu, model mental siswa 1 dan siswa 2 adalah tipe PU (*Partial Understanding*). Pada frasa kunci menghitung waktu jika diketahui volume gas produk pada STP dan kuat arus, model mental siswa 1 dan siswa 2 adalah tipe SU (*Sound Understanding*). Pada frasa kunci menghitung massa endapan pada sel 2 yang dirangkai seri jika diketahui massa endapan pada sel 1, model mental siswa 1 dan siswa 2 adalah tipe PU (*Partial Understanding*).
2. Profil model mental tiga siswa kemampuan sedang untuk frasa kunci menghitung massa logam produk jika diketahui kuat arus dan waktu, model mental siswa 3 adalah tipe SM (*Specific Misconceptions*), pada siswa 4 adalah tipe PU (*Partial Understanding*), pada siswa 4 adalah tipe PU (*Partial Understanding*), dan pada siswa 5 adalah tipe SM (*Specific Misconceptions*). Pada frasa kunci menghitung volume gas produk pada keadaan STP jika diketahui kuat arus dan waktu, model mental siswa 3 adalah tipe SM (*Specific Misconceptions*), pada siswa 4 adalah tipe PU (*Partial Understanding*) dan pada siswa 5 adalah tipe NU (*No Understanding*). Pada frasa kunci menghitung kuat arus jika diketahui massa logam produk dan waktu, model mental siswa 3 adalah tipe PU-SM

(*Partial Understanding with Specific Misconceptions*), pada siswa 4 adalah tipe PU (*Partial Understanding*) dan pada siswa 5 adalah tipe SM (*Specific Misconceptions*). Pada frasa kunci menghitung waktu jika diketahui volume gas produk pada STP dan kuat arus, model mental siswa 3 adalah tipe PU-SM (*Partial Understanding with Specific Misconceptions*), pada siswa 4 adalah tipe SU (*Sound Understanding*) dan pada siswa 5 adalah tipe NU (*No Understanding*). Pada frasa kunci menghitung massa endapan pada sel 2 yang dirangkai seri jika diketahui massa endapan pada sel 1, model mental siswa 3 adalah tipe PU-SM (*Partial Understanding with Specific Misconceptions*), pada siswa 4 adalah PU (*Partial Understanding*), dan pada siswa 5 adalah tipe SM (*Specific Misconceptions*).

3. Profil model mental dua siswa kemampuan rendah untuk frasa kunci menghitung massa logam produk jika diketahui kuat arus dan waktu, frasa kunci menghitung volume gas produk pada keadaan STP jika diketahui kuat arus dan waktu, frasa kunci menghitung kuat arus jika diketahui massa logam produk dan waktu, frasa kunci menghitung waktu jika diketahui volume gas produk pada STP dan kuat arus, model mental siswa 6 dan siswa 7 adalah tipe NU (*No Understanding*). Pada frasa kunci menghitung massa endapan pada sel 2 yang dirangkai seri jika diketahui massa endapan pada sel 1, model mental siswa 6 adalah tipe SM (*Specific Misconceptions*) dan pada siswa 7 adalah tipe NU (*No Understanding*).

5.2 Implikasi

Penelitian ini menunjukkan profil model mental siswa pada submateri aspek kuantitatif sel elektrolisis yang dapat digunakan oleh guru sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan strategi pembelajaran yang berpedoman pada tiga level representasi kimia sehingga dapat meminimalisir terjadinya miskonsepsi serta kesulitan belajar siswa.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi

yang diajukan oleh peneliti diantaranya sebagai berikut:

Nadiyyah Nur Azizah, 2024

PROFIL MODEL MENTAL SISWA PADA SUBMATERI ASPEK KUANTITATIF SEL ELEKTROLISIS DENGAN MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK MODEL MENTAL INTERVIEW ABOUT EVENT (TDM-IAE)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Profil model mental siswa yang diperoleh dapat dijadikan sebagai acuan dalam membuat strategi pembelajaran siswa agar dapat mempertautkan ketiga level representasi kimia.
2. Tes Diagnostik Model Mental *Interview About Event* dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya untuk menggali model mental siswa.