

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi konjungsi dan disjungsi berbasis *CRI (Certainty Of Response Index)* maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

- a. perbandingan CRI Antarsiswa
 - perbandingan siswa dalam menyelesaikan soal berdasarkan kriteria CRI adalah
 1. jawaban benar *CRI* rendah “tidak tahu konsep (*lucky guess*)” dari nomor 1 hingga 4 sebanyak 7 variasi jawaban dengan persentase 13,5%.
 2. jawaban benar *CRI* tinggi “menguasai konsep” pada nomor 1 hingga 4 sebanyak 11 variasi jawaban dengan persentase 21%.
 3. jawaban salah *CRI* rendah “tidak tahu konsep (*a lack of knowlegde*)” pada nomor 1 hingga 4 sebanyak 18 dengan persentase 34,6%.
 4. jawaban salah *CRI* tinggi “Miskonsepsi” pada nomor 1 hingga 4 sebanyak 16 dengan persentase 30,7 %

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa siswa- siswi lebih banyak mengalami tidak tahu konsep (*a lack of knowlegde*) pada nomor 1 hingga 4 sebanyak 18 variasi jawaban dengan persentase 34,6%.

- b. Kesalahan–kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal logika matematika adalah:
 1. Siswa yang melakukan kesalahan dalam memahami soal pada kategori CRI ‘tidak tahu konsep (*lucky guess*)’ sebanyak 7 variasi, pada kategori CRI ‘tidak tahu konsep (*a lack of knowlegde*)’ sebanyak 12 variasi, pada kategori CRI miskonsepsi sebanyak 6 variasi.
 2. Siswa yang melakukan kesalahan dalam menggunakan rumus pada kategori CRI ‘tidak tahu konsep (*lucky guess*)’ sebanyak 6 variasi, pada kategori CRI ‘tidak tahu konsep (*a lack of knowlegde*)’ sebanyak 14 variasi, pada kategori CRI miskonsepsi sebanyak 9 variasi.
 3. Siswa yang melakukan kesalahan dalam operasi soal pada kategori CRI ‘miskonsepsi’ sebanyak 7 variasi, pada kategori CRI ‘tidak tahu konsep (*a lack of knowlegde*)’ sebanyak 15 variasi, pada kategori CRI miskonsepsi sebanyak 12 variasi.

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa pada kategori CRI ‘tidak tahu konsep (*a lack of knowlegde*)’ siswa-siswi lebih banyak melakukan kesalahan

pada setiap jenis kesalahan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis memberikan beberapa saran untuk mengatasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang logika matematika yaitu:

a. Bagi guru

1. Dalam proses pembelajaran agar melatih siswa menyelesaikan soal logika dengan langkah-langkah penyelesaian yang benar dan terstruktur.
2. Proses pembelajaran perlu dikembangkan terutama strategi mengajar, variasi metode mengajar, dan guru dapat melaksanakan penilaian otentik.
3. Kompetensi guru di SMA Binino perlu ditingkatkan. Hal itu bisa dilakukan dengan cara meningkatkan intensitas pengiriman guru-guru mengikuti seminar, workshop, pelatihan dan MGMP agar pemahaman guru lebih jelas, sehingga persiapan mengajar, konsep pembelajaran dan konsep pengembangan penilaian sesuai sehingga mengatasi kesalahan-kesalahan siswa.

b. Bagi sekolah

Memperbaiki proses belajar di sekolah dengan memperbanyak materi, dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal.

c. Bagi peneliti Selanjutnya

Agar mengembangkan penelitian analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal konjungsi dan disjungsi pada materi logika *Certainty Of Response Index* (CRI). Peneliti diharapkan agar mengkaji lebih banyak sumber atau referensi yang terkait dengan analisis kesalahan agar hasil penelitiannya lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Hamzah dan Muhlisrarini, (2014), *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, hal. 48.
- Anonim. 2008. Panduan penulisan *butir soal*. Jakarta:Departemen Pendidikan Nasional.
- Dina, P . A., & Rosyidi, A. H. (2019). Identifikasi Miskonsepsi Siswa SMAN di Kdiri Menggunakan *Certainyy Of response Index (CRI)* Termodifikasi pada Materi Trigonometri. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume*, 8(3).
- Epp, Susana S. 2011. *Discrete Mathematics with Aplication (Fourth edition)*. Canada : Cole Cengage Learning
- Hamzah B. Uno, (2011), *Model Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara, hal. 129-130.
- Hutami, D. P. N. (2018). Analisis Miskonsepsi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Barisan Dan Deret Berdasarkan *Certainty of Response Index (CRI)* Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif.
- John K. Lannin dkk, “*How students view the general nature of their errors*”, *Educ Stud Math* (2007) 66:43–59
- Liliawati., Winny., dan Ramlan. 2009. *Identifikasi Miskonsepsi Materi IPBA di SMA dengan menggunakan CRI (Certainty of Response Index) dalam Upaya Perbaikan Urutan Pemberian Materi IPBA pada KTSP*. Laporan Penelitian Pembinaan UPI. Bandung: Lembaga Penelitian UPI.
- Manibuy, R. (2014). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Kuadrat Berdasarkan Taksonomi Solo PadaKelas X SMA Negeri 1 Plus di Kabupaten Nibere-Papua (*Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)*).
- Marsudi Rahardjo dan Astuti Waluyati, *Modul Matematika SD Program*

Bermutu, Yogyakarta, hal. 3.

- Merdian, A., Sari, V. T. A. I. & Sugandi, A. I. (2018). Analisis kemampuan komunikasi matematis dan keaktifan siswa SMA dengan pendekatan Problem Posing. *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial dan Humaniora*.
- Mutia, M. (2017). Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam menyelesaikan soal Negasi Pernyataan Majemuk pada Logika Matematika. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 35-44
- Novianti, D.E. (2017). Analisis Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal Materi Logika Matematika Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika IKIP PGRI Bojonegoro. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, 1(2), 24-30.
- Rachmat, B. (2000). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika dan Tindak Lanjutnya (Doktoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Saifuddin, I. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Materi Logika Matematika. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 1(1), 11-18.
- Saleem, H., Bagayoko, D., and Kelley, E. L. 1999. *Misconceptions and The Certainty of Response Index (CRI)*. *Journal Phys. Educ.* Vol 34 (5), pp. 294- 299.
- Satoto, S. 2012. *Analisis kesalahan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA NEGERI 1 KENDAL dalam Menyelesaikan Soal Materi Jarak Pada Bangun Ruang*. Skripsi. Semarang: FMIPA Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono, 2010. *Metode penelitian (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Bandung: ALFABETA.
- Sukirman, *Identifikasi Kesalahan-Kesalahan yang Diperbuat Siswa Kelas III SMP pada setiap Aspek Penguasaan Bahan Pelajaran Matematika*. (Malang: tesis tidak dipublikasikan,1985), h.16
- Sumianto, Dagang, “Analisis Kesalahan Mahasiswa Pendidikan Matematika

Dalam Menyelesaikan Soal-soal Kalkulus Angkatan 2000”, *Skripsi tidak diterbitkan*, Surabaya: UNIPA Surabaya, 2002, hal.18.

Suwarsono, St. 1982. *Penggunaan Metode Analisa Faktor sebagai suatu Pendekatan untuk Memahami Sebab-sebab Kognitif Kesulitan Belajar Anak Dalam Matematika*. Yogyakarta: IKIP Sanata Dharma.

Syafi'atur Rohmah. Analisis Kesalahan Siswa Kelas VI MI Al-Ishlah Ketapang Lor Ujung Pangkah Gresik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Pecahan Desimal. (Surabaya: Skripsi tidak diterbitkan, IAIN Sunan Ampel, 2010), h. 25

Titis nur Fitria, “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berbahasa Inggris Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel”, (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya), h. 4

Triwulan, F. R. (2015). *Implementasi Metode Certainly Of Response Index (CRI) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Kelas X TI A di SMK Sakti Gemolong Tahun Ajaran 2014/2015* (Doctoraldissertation, UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG).

W.J.S Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: PN Balai Pustaka, 1984),hal. 855.