

**PENGUNAAN METODE CRI (*CERTAINTY OF RESPONSE INDEX*) UNTUK  
MENGIDENTIFIKASI PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MATERI  
KERAJAAN HINDU-BUDHA DAN ISLAM DI INDONESIA KELAS XI IPS 2 SMA  
NEGERI 21 SURABAYA**

**Nazillah Agitamy Sutrisno**  
Jurusan Pendidikan Sejarah  
Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum  
Universitas Negeri Surabaya  
Email : [Nazillah.18019@mhs.unesa.ac.id](mailto:Nazillah.18019@mhs.unesa.ac.id)

**Agus Suprijono**  
S-1 Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum  
Universitas Negeri Surabaya  
Email : [agussuprijono@unesa.ac.id](mailto:agussuprijono@unesa.ac.id)

**Abstrak**

Pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran sangat penting dalam keberlangsungan pembelajaran. Siswa diharapkan mampu memahami pelajaran dengan sangat baik. Sejarah sering disebut sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami karena terkait dengan masa lampau. Banyak siswa yang masih belum paham saat diberikan pertanyaan langsung oleh guru setelah memberikan pelajaran sejarah. Guru sangat berperan penting dalam sebuah proses belajar mengajar. Hasil pengamatan yang dilakukan di SMA Negeri 21 Surabaya, beberapa siswa masih pasif saat pembelajaran dan tidak memahami pembelajaran, walaupun guru berperan aktif untuk menjelaskan, tetapi banyak siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran. Hal ini dapat dipengaruhi karena pembelajaran online yang dilakukan dengan jarak jauh, maupun metode mengajar guru yang kurang efektif dalam menyampaikan pelajaran. Kurangnya respon dari siswa akhirnya menuntut untuk menggunakan sebuah metode yang lebih efektif dengan menggunakan soal yang dilakukan oleh guru. Siswa masih cenderung tidak paham dan bingung dengan pertanyaan yang diajukan guru.

Penelitian berikut membahas tentang, (1) Seberapa banyak siswa yang belum menguasai pengetahuan faktual pada materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia?; (2) Seberapa banyak siswa yang tidak memahami konsep dalam pembelajaran materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia?; (3) Seberapa banyak siswa yang miskonsepsi terhadap materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia?. Melalui pengamatan ini, maka peneliti ingin melakukan pengukuran pemahaman siswa menggunakan metode CRI. Instrumen penelitian CRI menggunakan soal pilihan ganda dengan skala rentan 0-5 yang diberikan pada masing-masing jawaban soal. Selain itu, peneliti menggunakan metode angket, wawancara, dan observasi siswa.

Hasil penelitian yang didapatkan dari penggunaan metode CRI dalam mengukur pemahaman siswa yakni siswa masih mengalami miskonsepsi pada materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam. Miskonsepsi yang dialami siswa kelas XI IPS 2 dalam materi Kerajaan Hindu-Budha sebesar 41% dan pada materi Kerajaan Islam siswa mengalami miskonsepsi sebesar 37%. Siswa yang mengalami miskonsepsi disebabkan oleh pemahaman konsep yang keliru. Hal ini diperkuat dengan hasil angket yang menunjukkan 46% siswa menjawab netral. Siswa masih terlihat ragu dengan pilihan angket. Wawancara yang dilakukan menghasilkan siswa masih kesulitan dalam membedakan peristiwa satu dengan yang lainnya

**Kata Kunci : Siswa kelas XI IPS 2, Pemahaman siswa, dan Metode CRI (*Certainty of Response Index*).**

### **Abstract**

*Students' understanding of learning materials is very important in the continuity of learning. Students are expected to be able to understand the lesson very well. History is often referred to as a difficult subject to understand because it is related to the past. Many students still do not understand when the teacher gives direct questions after giving a history lesson. Teachers play an important role in a teaching and learning process. The results of the security carried out at SMA Negeri 21 Surabaya, some students were still passive when learning and did not understand the lesson, although the teacher played an active role in explaining, but many students did not pay attention to learning. This can be influenced by online learning that is carried out remotely, as well as teachers' teaching methods that are less effective in delivering lessons. The lack of response from students ultimately demands to use a more effective method by using questions made by the teacher. Students still tend not to understand and are confused by the questions asked by the teacher.*

*The following research discusses, (1) How many students have not mastered factual knowledge on the material of the Hindu-Buddhist and Islamic Kingdoms in Indonesia?; (2) How many students do not understand the concepts in learning material about the Hindu-Buddhist and Islamic Kingdoms in Indonesia?; (3) How many students have misconceptions about the material about the Hindu-Buddhist and Islamic Kingdoms in Indonesia?. Through these observations, the researchers wanted to measure students' understanding using the CRI method. The CRI research instrument uses multiple choice questions with a vulnerable scale of 0-5 given to each answer. In addition, the researchers used questionnaires, interviews, and student observations.*

*The results obtained from the use of the CRI method in measuring students' understanding are that students still experience misconceptions about the material of the Hindu-Buddhist Kingdom and Islam. The misconceptions experienced by students of class XI IPS 2 in the subject of the Hindu-Buddhist Kingdom are 41% and in the material of the Islamic Kingdom, students have misconceptions of 37%. Students who experience misconceptions are caused by a wrong understanding of the concept. This is reinforced by the results of the questionnaire which showed 46% of students answered neutrally. Students still look doubtful about the choice of the questionnaire. Interviews conducted resulted in students still having difficulty in distinguishing one event from another*

**Keywords:** *Class XI IPS 2 students, student understanding, and CRI (Certainty of Response Index) method.*



## PENDAHULUAN

Guru memiliki peranan yang penting untuk menciptakan sebuah proses belajar mengajar dengan menggunakan model, metode, dan media pembelajaran. Pembelajaran yang menggunakan beberapa cara ini dilakukan di sekolah yang memerlukan peran guru. Guru juga sangat berperan penting dalam pembelajaran online saat ini yang dilakukan melalui jarak jauh. Peran guru bukan menyampaikan pembelajaran, tetapi juga membelajarkan siswa sehingga perlunya keterlibatan guru dengan keaktifan siswa di kelas.

Penelitian merupakan proses pengamatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan dan juga mencari jawaban atas permasalahan yang sedang terjadi. Penelitian juga berkaitan dengan usaha penemuan yang dilakukan oleh peneliti, yang nantinya akan dikembangkan, dan juga menemukan solusi dari proses penelitian. Penelitian menurut Wasty Soemanto yakni pemahaman seseorang yang berkaitan dengan hasil belajarnya menjadi hal yang penting, dimana siswa dapat meningkatkan prestasi belajarnya setelah mengetahui hasil belajarnya dan semakin termotivasi dalam peningkatan prestasi belajar.<sup>1</sup>

Penelitian CRI (*Certainty of Response Index*) sangat penting dalam mengukur pemahaman siswa. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran sejarah terkait dengan Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia. Pemahaman siswa yang kurang terkait dengan materi menimbulkan tiga kemungkinan yakni, siswa miskonsepsi, tidak paham konsep, maupun siswa yang paham konsep. Kesulitan yang dirasakan oleh siswa tentunya akan berdampak pada tidak tercapainya tujuan pembelajaran.<sup>2</sup>

Penelitian CRI menggunakan teori yang dikemukakan oleh Piaget yakni teori kognitif. Teori ini sangat berperan penting dalam metode CRI. Piaget mengungkapkan dengan menggunakan soal untuk mengukur pemahaman siswa merupakan hal yang perlu dilakukan. Teori ini mengungkapkan bahwa seorang siswa harus membangun motivasinya sendiri. Motivasi yang ada dalam diri siswa bukan hanya didapatkan dari diri sendiri melainkan dari lingkungan sekitar. Kemampuan pemahaman siswa dapat kita lihat melalui metode CRI yang dapat mengukur kemampuan siswa dengan menggunakan soal pilihan ganda dalam siklus belajarnya.

Metode CRI merupakan salah satu cara dalam mengukur kemampuan siswa dalam proses belajar di sekolah. Siswa kebanyakan mengalami kegagalan pemahaman terhadap materi sejarah yang diberikan oleh guru, sehingga adanya sebagian siswa masih mengalami miskonsepsi dalam belajar maupun tidak paham konsep. Kesulitan-kesulitan ini akan berdampak

pada hasil belajar siswa. Metode ini sangat membantu untuk memahami siswa.

Hasil pengamatan yang dilakukan di SMA Negeri 21 Surabaya, banyaknya siswa yang pasif saat pembelajaran dan tidak memahami pembelajaran, walaupun guru berperan aktif untuk menjelaskan, tetapi banyak siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran. Hal ini dapat dipengaruhi karena pembelajaran online yang dilakukan dengan jarak jauh, maupun metode mengajar guru yang kurang efektif dalam menyampaikan pelajaran. Kurangnya respon dari siswa akhirnya menuntut untuk menggunakan sebuah metode yang lebih efektif dengan menggunakan soal yang dilakukan oleh guru.

CRI (*Certainty of Response Index*) membuat hal yang berbeda dalam pembelajaran, dimana guru dapat mengukur pemahaman siswa melalui pemberian soal. Dengan membuat soal yang dikerjakan oleh siswa guru dapat mempelajari dan memahami satu persatu pemahaman siswa. Hal ini mempermudah siswa dalam memahami sebuah peristiwa sejarah. Dapat disimpulkan bahwa CRI (*Certainty of Response Index*) metode atau cara yang digunakan untuk memahami pemahaman siswa dengan menggunakan soal.

Berdasarkan permasalahan yang diatas, maka dapat diketahui rumusan masalah sebagai berikut :

1. Seberapa banyak siswa yang belum menguasai pengetahuan faktual pada materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia?
2. Seberapa banyak siswa yang tidak memahami konsep dalam pembelajaran materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia?
3. Seberapa banyak siswa yang miskonsepsi terhadap materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia?

Penelitian inipun memiliki tujuan :

1. Untuk mengidentifikasi siswa yang belum menguasai pengetahuan faktual Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia
2. Untuk mengidentifikasi siswa yang tidak memahami konsep dalam pembelajaran Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia
3. Untuk mengidentifikasi siswa yang miskonsepsi terhadap Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia

<sup>1</sup> Soemanto, *Psikologi Pendidikan*, 2003

<sup>2</sup> Trie Adie Mustaqim, dkk, *Miskonsepsi Siswa Dengan Menggunakan Metode Certainty of Response Index (CRI) Pada Konsep Fotosintesis dan Respirasi Tumbuhan*, Edusains, volume VI Nomor 02 Tahun 2014

Penjabaran rumusan masalah dibuat untuk memenuhi tujuan pendidikan maupun tujuan dari penelitian. Peneliti mengetahui seberapa berpengaruhnya metode ini untuk kepentingan peningkatan pemahaman siswa. Selain itu, penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran ke arah yang lebih baik lagi dan memperbaiki siswa yang bermasalah dalam pembelajaran.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Pendekatan ini merupakan teknik analisis data menggunakan cara pendeskripsian atau penggambaran terkait semua data yang telah dikumpulkan dan tidak membuat sebuah kesimpulan yang dimaksudkan untuk umum.<sup>3</sup>

Sample merupakan keseluruhan penelitian yang berkaitan dengan peserta didik. Sample merupakan salah satu objek penelitian, jika penelitian ingin meneliti keseluruhan siswa kelas XI IPS 2. Teknik sample yang digunakan purposif sampling yang menjadi sample yakni kelas XI IPS 2 sebab kelas ini yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran sejarah dimana mereka lebih pasif dan cenderung tidak paham tentang materi pembelajaran. Responden yang digunakan berjumlah 35 anak kelas XI IPS 2. Sample diambil secara langsung dengan memberikan soal berkaitan dengan materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia. Setelahnya dapat ditentukan siswa yang miskonsepsi, tidak paham konsep, dan yang paham konsep.

Peneliti menggunakan metode penelitian sejarah yang difokuskan pada pengambilan data primer dan data sekunder. Data primer diambil dengan pemberian soal pilihan ganda dan wawancara. Data sekunder dilakukan dengan angket dan observasi terhadap perilaku siswa dikelas. Pengambilan data primer dilakukan dengan langsung melakukan penelitian di SMA Negeri 21 Surabaya kelas XI IPS 2 dengan menggunakan soal pilihan ganda dengan membubuhkan angka berdasarkan keterangan kategori dalam pengambilan data dengan menggunakan metode CRI. Begitu pula dengan wawancara juga dilakukan langsung terhadap siswa. Pengambilan data sekunder dilakukan dengan pengambilan angket dan pengamatan di kelas.

### 1. Data Primer

Data Primer merupakan data yang didapat dari responden langsung tanpa menggunakan sebuah perantara. Teknik pengumpulan data yang dilangsungkan yakni mengadakan tes soal pilihan ganda dan wawancara kepada siswa dalam mengukur kemampuan pemahaman siswa yang berkaitan dengan miskonsepsi, tidak

paham konsep, maupun yang paham konsep sesuai dengan topik penelitian.

### 2. Data Sekunder

Data Sekunder yakni data yang diperoleh dengan menggunakan perantara dalam mendukung data primer. Dalam penelitian ini, peneliti memilih menggunakan angket untuk memperkuat jawaban responden, selain itu menambah kredibilitas penelitian

Teknik pengumpulan data yang dipakai yakni, tes soal, observasi dan juga dokumentasi lampiran soal. Teknik pengumpulan data harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yaitu mengetahui kemampuan pemahaman siswa

#### a. Metode Tes Soal

Metode tes yaitu alat yang digunakan untuk mengetahui seberapa paham seseorang terhadap sesuatu yang telah disesuaikan dengan aturan yang berlaku. Metode tes yang digunakan oleh guru yakni menggunakan soal pilihan ganda (Pengajaran, 2017).<sup>4</sup> Soal pilihan ganda yang digunakan merupakan salah satu bentuk pengukuran pemahaman siswa terkait materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia. Guru dapat mengetahui siswa yang miskonsepsi, tidak paham konsep, maupun yang paham konsep. Guru dapat mengidentifikasi dan juga nantinya akan lebih mudah memberikan solusi terkait siswa yang mengalami miskonsepsi dan tidak paham konsep.

#### b. Metode Observasi

Metode Observasi yakni alat yang digunakan oleh guru untuk mengukur tingkah laku siswa sehari-hari dalam mengikuti pembelajaran di kelas yang menggunakan lembar pengamatan siswa.<sup>5</sup> Lembar pengamatan siswa ini sangat berguna dalam mengetahui perilaku siswa yang memperhatikan pembelajaran dan siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran. Jika siswa memperhatikan pembelajaran kemungkinan besar akan memahami apa yang telah dijelaskan terkait dengan materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia. Metode Observasi berikut merupakan pendukung dari metode tes soal dimana guru dapat mencocokkan hasil dari tes soal dengan tingkah laku di

<sup>3</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, Bandung, Penerbit Alfabeta, 2019

<sup>4</sup> Pendidikan dan Pengajaran, <http://wawasanpengajaran.blogspot.com/2017/12/pengertian-dan-macam-macam-metode-tes.html?m=1>, diakses 23 Februari 2022 12:51

<sup>5</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, Bandung, Penerbit Alfabeta, 2019

dalam kelas.

C. Metode Wawancara

Metode wawancara yakni cara pengumpulan data yang digunakan dalam sebuah penelitian. Wawancara dilangsungkan oleh peneliti untuk mendapatkan tambahan informasi. Wawancara dilakukan dengan bertatap muka langsung dengan responden. Metode ini dilakukan secara langsung sehingga besar kemungkinan yang diperoleh yakni informasi yang sesuai dengan fakta (Rosaliza, 2015).<sup>6</sup> Dalam kasus ini peneliti akan melakukan metode wawancara supaya lebih akurat dan mendapatkan solusi yang tepat dalam menghadapi kegagalan belajar sejarah Kerajaan Hindu-Budha dan Islam di Indonesia. Peneliti akan mengambil beberapa siswa yang berkaitan dengan tiga kategori yakni, siswa miskonsepsi, siswa tidak paham konsep, maupun siswa paham konsep.

d. Angket

Angket atau dikenal dengan kuesioner biasanya digunakan untuk seorang peneliti agar mendapatkan informasi yang valid terhadap respondennya. Angket atau kuesioner ini biasanya berisi pertanyaan terkait dengan penelitian. Dengan menggunakan angket ini maka peneliti dapat mengetahui keadaan, data diri, pendapat, dan lain sebagainya dari seorang responden. Angket menggunakan pilihan 5 jawaban yakni Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Siswa nantinya akan diminta untuk memilih dengan menceklis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif prosentase. Penggunaan metode ini disesuaikan dengan jumlah siswa yang menjawab soal. Benar atau salah, dan jumlah siswa yang menjawab benar tiap soalnya.

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

- P : Prosentase
- f : Frekuensi (siswa yang menjawab soal dengan kategori)
- N : Jumlah keseluruhan siswa
- 100% : Bilangan Tetap

Perhitungan dalam deskriptif presentase dengan berbagai macam langkah sebagai berikut :

- Mengoreksi jawaban soal pilihan ganda siswa
- Menghitung setiap frekuensi jawaban siswa
- Siswa berjumlah 35 orang
- Memasukkan hasilnya ke dalam rumus
- Penghitungan CRI :
  - Jawaban benar dengan kategori 3-5 termasuk paham konsep (PK)
  - Jawaban benar dengan kategori 0-2 termasuk *lucky guess* (LG)
  - Jawaban salah dengan kategori 3-5 termasuk miskonsepsi (M)
  - Jawaban salah dengan kategori 0-2 termasuk tidak paham konsep (TPK)

Penelitian ini, peneliti menggunakan deskriptif prosentase, dimana prosentase ini berisikan tentang pendeskripsian data atau penggambaran data yang sebelumnya telah terkumpul dan nantinya dapat ditarik kesimpulan yang bermanfaat bagi masyarakat umum. Fungsi dari statistik deskriptif adalah mengelompokkan data variabel kedalam kelompok masing-masing yang sebelumnya tidak teratur menjadi teratur agar lebih mudah menemukan.

Jawaban Responden merupakan bagian dari Deskripsi Variabel dimana responden akan memberikan tanggapan mengenai soal yang telah diberikan guru. Soal pilihan ganda diberikan oleh guru yang nantinya setiap siswa memberikan skor pada setiap soal sesuai tingkat keyakinan siswa terhadap jawaban yang mereka pilih.

CRI ( <i>Certainty of Response Index</i> )	Keterangan
5	Sangat Yakin
4	Agak Yakin
3	Yakin
2	Tidak Yakin
1	Agak Tahu
0	Benar-benar Tidak Tahu

<sup>6</sup> Mita Rosaliza, *Wawancara, Sebuah Interaksi Komunikasi dalam Penelitian Kualitatif*, Jurnal Ilmu Budaya, Vol 11, No.2, Februari 2015, hlm 71.

Dari pemberian skor yang dilakukan oleh siswa, maka guru dapat menganalisis siswa benar-benar paham, miskonsepsi, dan juga siswa tidak paham konsep. Skor yang diberikan oleh siswa nantinya akan memberikan jawaban yang akurat tentang pemahaman siswa XI IPS 2 di SMA Negeri 21 Surabaya.

Penentuan presentasi biasanya dilakukan dengan menggunakan skala CRI. Penghitungan jumlah skala CRI disesuaikan dengan jumlah skal CRI masing-masing soal. Selanjutnya jumlah skala CRI soal yang benar maupun salah. Jumlah keseluruhan nilai CRI yang benar ataupun salah akan dibagi dengan seluruh siswa yang menjawab soal dengan benar atau salah. Dari sini dapat disimpulkan siswa mana yang benar-benar paham konsep, tidak paham konsep ataupun miskonsepsi.

Penarikan kesimpulan merupakan langkah yang diambil peneliti untuk mengetahui hasil dari penelitian. Peneliti akan menarik kesimpulan sebelum dilakukan penelitian yang sifatnya sementara sedangkan kesimpulan yang diambil setelah penelitian, maka sifatnya kredibel. Kesimpulan dalam hal ini diambil untuk menganalisis kemampuan pemahaman siswa dan guru dapat mengidentifikasi siswa miskonsepsi, tidak paham konsep, maupun siswa paham konsep.

Penelitian terkait metode CRI berikut telah dilaksanakan di SMA Negeri 21 Surabaya dengan penggunaan sample penelitian siswa XI IPS 2. Penelitian berikut dilaksanakan dengan menggunakan soal pilihan ganda, angket, dan wawancara. Dari hasil yang diperoleh, siswa banyak yang mengalami miskonsepsi dan tidak paham konsep. Kurangnya pemahaman siswa dapat menyebabkan miskonsepsi dan tidak paham konsep terhadap materi sejarah Kerajaan Hindu Budha dan Islam. Motivasi merupakan faktor dalam belajar yang sangat diperlukan oleh siswa. Siswa masih menganggap bahwa sejarah merupakan materi yang membosankan sehingga anggapan ini yang membuat motivasi belajar menurun dan pemahaman siswa terkait materi berkurang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Soal penelitian untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi Kerajaan Hindu Budha dan Islam di Indonesia menggunakan metode CRI (*Certainty of Rseponse Index*) sebanyak 35 soal. Soal yang berkaitan dengan materi Kerajaan Hindu Budha sebanyak 15 soal sedangkan untuk materi Kerajaan Islam sebanyak 20 soal. Hasil dari jawaban siswa ini dapat dikategorikan dalam 4 bagian yaitu paham konsep, miskonsepsi, tidak paham konsep, dan *lucky guess*.

Penelitian melalui metode *Certainty of Response Index* kelas XI IPS 2 menghasilkan banyaknya siswa yang masih mengalami miskonsepsi dengan pelajaran sejarah dengan materi Kerajaan Hindu Budha dan Islam di Indonesia. Presentase miskonsepsi siswa dalam soal Kerajaan Hindu Budha sebesar 0.41 (41%) sedangkan siswa paham konsep

0.28 (28%), dan untuk siswa tidak paham konsep dengan memilih jawaban yang benar sebesar 0.05 (5%) dan untuk siswa yang tidak paham konsep dengan jawaban salah jauh lebih besar presentasinya dengan 0.26 (26%). Miskonsepsi terbanyak terjadi pada nomor 1, 2, 8, 11, dan 12. Nomor 1 tentang proses masuknya Hindu Budha. Nomor 2 tentang teori yang mengemukakan peranan dalam penyebaran agama Hindu Budha. Nomor 8 berkaitan dengan Peristiwa yang terjadi pada Kerajaan Mataram Kuno. Nomor 11 tentang pendapat para ahli terhadap agama RajaKudungga dan nomor 12 tentang Peninggalan dari awal mula berkembangnya bahasa Sanksekerta di Indonesia.

Hasil dari penelitian metode *Certainty of Response Index* kelas XI IPS 2 terhadap materi sejarah kerajaan islam mendapatkan perolehan miskonsepsi yang sangat besar. Rata-rata siswa yang miskonsepsi dalam menjawab soal sebesar 0.37 (37%). Rata-rata miskonsepsi siswa hampir sama dengan rata-rata siswa yang paham konsep yakni sebesar 0.36 (36%). Selain itu untuk siswa tidak paham konsep dengan jawaban benar 0.07 (7%), sedangkan siswa tidak paham konsep jawaban salah 0.2 (20%). Miskonsepsi terbanyak terjadi pada nomor 2, 3, 14, 16, dan 19. Nomor 2 tentang penyebab Cornelis Speelman menyerang Makassar. Nomor 3 tentang alasan perdagangan Kerajaan Aceh difokuskan pada penjualan lada. Nomor 14 tentang perubahan budaya masyarakat Hindu Budha ke Islam di Kerajaan Perlak. Nomor 16 tentang latar belakang kegagalan serangan terhadap VOC yang dilakukan Sultan Ageng Tirtayasa dan nomor 19 tentang contoh sikap toleransi di Kerajaan Banten.

Pengambilan data oleh peneliti melibatkan siswa XI IPS 2 SMA Negeri 21 Surabaya. Proses pengambilan data dilakukan dengan menggunakan soal dan disamping soal diberi keterangan keyakinan jawaban siswa. Keyakinan jawaban siswa ini dikategorikan menjadi 4, yakni Paham Konsep, Miskonsepsi, Tidak Paham Konsep, dan *Lucky Guees*: Hasilnya sebagai berikut :

Tabel 1 Perhitungan persentase siswa Soal Kerajaan Hindu Budha

Soal	PK	M	TPK	LG
1	0.23	0.51	0.06	0.2
2	0.34	0.51	0	0.14
3	0.37	0.26	0.09	0.29
4	0.14	0.46	0.03	0.37
5	0.43	0.23	0	0.34
6	0.46	0.26	0.03	0.26
7	0.31	0.31	0.03	0.34
8	0.17	0.51	0.06	0.26
9	0.11	0.49	0.03	0.37
10	0.74	0.14	0.03	0.09
11	0.03	0.63	0.11	0.23
12	0.03	0.63	0.09	0.26
13	0.29	0.29	0.06	0.37
14	0.57	0.2	0.06	0.17
15	0.03	0.66	0.06	0.26
Jumlah	4.25	6.09	0.74	3.95
Rata-rata	0.28	0.41	0.05	0.26

Tabel 2 Perhitungan persentase siswa Soal Kerajaan Islam

Soal	PK	M	TPK	LG
1	0.77	0.06	0.14	0.03
2	0.03	0.63	0.06	0.29
3	0.11	0.54	0.11	0.23
4	0.51	0.31	0	0.17
5	0.14	0.46	0.09	0.31
6	0.37	0.34	0.03	0.26
7	0.2	0.34	0.06	0.4
8	0.26	0.51	0.03	0.2
9	0.83	0.03	0.09	0.06
10	0.49	0.26	0.09	0.17
11	0.6	0.14	0.06	0.2
12	0.46	0.29	0.06	0.2
13	0.29	0.34	0.17	0.2
14	0.11	0.66	0.03	0.2
15	0.54	0.34	0.03	0.09
16	0.29	0.54	0.09	0.09
17	0.31	0.34	0.11	0.23
18	0.43	0.29	0.06	0.23
19	0.06	0.54	0.09	0.31
20	0.4	0.42	0.06	0.11
Jumlah	7.2	7.38	1.46	3.98
Rata - rata	0.36	0.37	0.07	0.2



**A. Siswa Menguasai Pengetahuan Faktual**

Penelitian yang dilakukan menghasilkan 2 hasil dari materi yang dipelajari. Siswa yang menguasai pengetahuan faktual di XI IPS 2 sebanyak 28% untuk Kerajaan Hindu-Budha dan 36% untuk Kerajaan Islam. Hasil ini berdasarkan dengan penelitian di lapangan dan perhitungan berdasarkan pemberian skor yang terdapat disamping soal. Siswa yang menguasai pengetahuan faktual bisa dilihat dari tabel dan diagram lingkaran.

Pengetahuan faktual yang diperoleh siswa terkait dengan pembelajaran sejarah dikarenakan siswa memperhatikan pembelajaran saat guru mengajar. Selain itu, keaktifan siswa dalam proses belajar menjadi salah satu pemicu siswa menguasai pengetahuan faktual.

**B. Siswa Tidak Memahami Konsep**

Penelitian yang dilakukan menghasilkan 2 hasil dari materi yang dipelajari. Siswa yang tidak memahami kosnsep di XI IPS 2 sebanyak 31% untuk Kerajaan Hindu-Budha dan 27% untuk Kerajaan Islam. Hasil ini berdasarkan dengan penelitian di lapangan dan perhitungan berdasarkan pemberian skor yang terdapat disamping soal.

Siswa yang mengalami tidak paham konsep banyak disebabkan oleh beberapa faktor. Siswa masih sulit memperhatikan guru, bosan, atau mengaggap pelajaran sejarah memiliki alur yang monoton. Akhirnya banyaksiswa yang sibuk dengan dirinya sendiri tanpa memperhatikan guru saat mengajar.

**C. Siswa Miskonsepsi**

Penelitian yang dilakukan menghasilkan 2 hasil dari materi yang dipelajari. Siswa yang miskonspsi di XI IPS 2 sebanyak 41% untuk Kerajaan Hindu-Budha dan 37% untuk Kerajaan Islam. Hasil ini berdasarkan dengan penelitian di lapangan dan perhitungan berdasarkan pemberian skor yang terdapat disamping soal.

Siswa yang mengalami miskonsepsi disebabkan oleh pemahaman konsep yang keliru. Hal ini bisa disebabkan oleh banyak faktor. Faktor yang sangat berpengaruh dalam pelajaran sejarah yakni tertukarnya sebuah peristiwa sejarah. Hal ini sering terjadi dikarenakan peristiwa sejarahnya yang banyak dan hampir sama.

Dua tabel diatas merupakan hasil dari pengambilan data yang dilakukan peneliti terhadap siswa XI IPS 2 SMA Negeri 21 Surabaya. Hasil dari perhitungan presentasi materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam masing-masing 41% dan 37% yang masih mengalami miskonsepsi. Pengukuran yang dilakukan peneliti merupakan upaya yang dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa. Pemahaman yang diperoleh siswa berasal dari motivasi diri sendiri, guru yang mengajar, maupun lingkungan sebagai pendukung siswa.

Miskonsepsi yang dialami siswa kebanyakan mereka masih kesulitan dalam memahami sebuah peristiwa sejarah. Faktor ini dipengaruhi oleh banyaknya peristiwa sejarah membuat siswa bingung dan akan menimbulkan salah persepsi dalam menjawab soal. Soal pilihan ganda melatih siswa dalam berpikir kritis dan hati-hati karena mereka memikirkan jawaban yang paling tepat. Jika siswa mengalami miskonsepsi artinya siswa masih salah mengartikan soal.

Tabel 3 Perhitungan Angket

No Perta nyaa n	Skor Jawaban					Jum lah
	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)	
1	1	0	20	14	0	35
2	0	3	21	9	2	35
3	1	6	9	17	2	35
4	0	4	25	4	2	35
5	2	8	13	10	2	35
6	5	13	10	1	6	35
7	6	12	14	3	0	35
8	4	6	16	5	4	35
9	4	8	16	5	2	35
10	3	10	18	4	0	35
11	5	14	14	2	0	35
12	0	1	14	9	11	35
13	2	5	20	6	2	35
14	0	6	12	17	0	35
15	3	7	17	8	0	35
Juml ah	36	103	239	114	33	525
Prese ntase	0.07	0.20	0.46	0.21	0.06	100

Hasil angket yang berfungsi untuk menjelaskan mengapa terdapat banyak siswa yang mengalami miskonsepsi. Hasil diatas menunjukkan jawaban siswa yang beragam. Kebanyakan siswa memilih angka 3 atau netral. Jawaban netral jika dikalkulasikan menjadi 46%. Jawaban netral yang diberikan kepada siswa mendominasi jawaban dengan 12 pertanyaan. Sedangkan 1 pertanyaan dijawab tidak setuju dan 2 pertanyaan dijawab setuju. Kesimpulan yang didapatkan dari angket yang telah diberikan yakni siswa senang dalam pelajaran sejarah, siswa juga tidak kesulitan dalam mengerjakan soal, menerima pembelajaran dikelas, dan bisa menjawab seluruh pertanyaan yang diberikan langsung oleh guru.

Kekurangan siswa yakni sulit untuk menghafalkan ataupun memahami alur sebuah peristiwa, seperti peristiwa perlawanan yang dilakukan Sultan Ageng Tirtayasa terhadap VOC. Pertanyaan yang berkaitan dengan hal ini di nomor 14 dengan jumlah siswa yang menjawab setuju sebanyak 17 orang. Siswa mengatakan bahwa mereka tidak bosan dengan pembelajaran sejarah tetapi terdapat siswa yang masih mengalami miskonsepsi.

Selain dua metode yang digunakan, peneliti menggunakan metode wawancara yang dilakukan pada siswa yang mengalami miskonsepsi. Jawaban yang didapatkan siswa masih kesulitan dalam memahami alur peristiwa sejarah dalam materi Kerajaan Hindu-Budha dan Islam. Pemahaman siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya mereka kurang memperhatikan guru saat pelajaran berlangsung, kurangnya motivasi dari dalam diri sendiri dalam belajar sejarah, pembelajaran jarak jauh dengan online menyebabkan mereka lebih tergantung pada internet. Pencarian di internet lebih gampang dan biasanya siswa langsung mengambilnya tanpa dibaca terlebih dahulu. Jadi bisa dikatakan bahwa siswa ketergantungan terhadap internet. Metode mengajar guru juga perlu diperhatikan dalam hal ini, karena bisa saja metode yang ditetapkan tidak sesuai dengan karakteristik siswa.

Melalui observasi di lapangan, siswa masih banyak yang tidak peduli dengan pembelajaran sejarah. Siswa masih sibuk dengan dunianya sendiri tanpa memperhatikan guru yang menjelaskan pembelajaran. Beberapa siswa tidak membawa buku, mengerjakan tugas dari mata pelajaran lain, main handphone. Kurangnya motivasi siswa dari diri sendiri dan lingkungannya membuat tidak tercapainya tujuan pembelajaran.

Hasil ke-3 metode yang digunakan yakni, siswa masih mengalami miskonsepsi dikarenakan kurangnya perhatian siswa terhadap pembelajaran sejarah. Pengukuran pemahaman siswa menggunakan soal pilihan ganda dimana prosentasi siswa masih tinggi dengan 41% untuk Kerajaan Hindu-Budha dan 37% untuk Kerajaan Islam. Hal ini juga dibuktikan dengan pilihan jawaban siswa pada angket dengan jawaban netral sebesar 46%. Jawaban netral yang diberikan siswa sama saja dengan jawaban antara setuju dan tidak setuju. Bisa dilihat dalam keyakinan menjawab angket tersebut menunjukkan siswa kurang menaruh kepercayaan terhadap jawaban yang mereka pilih sehingga memilih jalan tengah dengan memilih netral. Melalui wawancara, peneliti semakin yakin bahwa siswa mengalami miskonsepsi karena faktor pemahaman peristiwa sejarah yang kurang dalam diri siswa. Banyaknya peristiwa sejarah menyebabkan siswa sering terbalik dalam menjawab soal. Kurangnya motivasi belajar siswa yang berasal dari diri-sendiri maupun lingkungan juga menjadi pemicu dalam miskonsepsi siswa. Dapat ditarik kesimpulan bahwa jawaban soal pilihan ganda, angket, dan wawancara sangat sinkron, dimana ketiga metode yang digunakan

menjelaskan miskonsepsi yang dialami siswa besar. Faktor lain yang sangat mempengaruhi miskonsepsi yakni pembelajaran jarak jauh yang dilakukan pemerintah pada saat covid-19. Hal ini mengharuskan siswa belajar dirumah dengan tidak adanya pengawasan langsung dari guru.

Melalui dua hasil yang didapatkan antara soal dan angket terdapat persamaan yang jelas, dimana siswa sulit dalam memahami sebuah peristiwa sejarah. Tidak heran banyak siswa yang kurang mampu untuk memahami sejarah jika mereka masih sulit mengenali sebuah peristiwa sejarah. Selain angket dan soal, peneliti juga melakukan wawancara dengan dua orang siswa yang dipilih untuk menanyakan perihal kesulitan yang dihadapi saat pelajaran sejarah. Siswa yang dipilih untuk melakukan wawancara mengungkapkan bahwa mereka sulit dalam memahami sejarah karena kurangnya motivasi diri sendiri, percaya diri, dan banyaknya peristiwa sejarah yang harus dipahami oleh siswa, sehingga mereka menganggap bahwa mereka harus menghafalkan semuanya. Kesulitan inilah yang dialami siswa dalam pembelajaran sejarah, sehingga mereka mengalami miskonsepsi saat menjawab soal yang dibagikan oleh guru.

## PENUTUP

### A. Kesimpulan

Pemahaman suatu hal penting dalam sebuah proses belajar. Melalui pemahaman yang memumpuni siswa dapat menjawab soal dengan benar. Guru biasanya menggunakan soal dalam mengukur pemahaman siswanya yang berkaitan dengan materi yang telah dipelajari. Melalui soal yang diberikan guru dapat mengetahui siswa yang benar paham terhadap materi dan siswa yang tidak paham materi.

Metode CRI (*Certainty of Response Index*) yang digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi Kerajaan Hindu Budha dan Islam di Indonesia yang dilakukan terhadap siswa XI IPS 2 SMA Negeri 21 Surabaya mendapatkan hasil yang kurang memuaskan. Siswa banyak yang mengalami miskonsepsi. Miskonsepsi siswa XI IPS 2 presentasinya paling tinggi. Miskonsepsi siswa diperkuat dengan adanya angket, dimana siswa kesulitan dalam memahami sejarah yang berkaitan dengan sebuah peristiwa. Peristiwa sejarah dalam materi Kerajaan Hindu Budha dan Islam sangat banyak sehingga mereka sering tertukar satu dengan yang lainnya. Mereka menganggap sulit untuk membedakan tokoh dan peristiwanya karena dianggap mirip satu dengan yang lainnya. Hal ini yang menimbulkan miskonsepsi terhadap siswa.

Kesimpulan yang didapatkan siswa XI IPS 2 SMA Negeri 21 Surabaya masih mengalami miskonsepsi dengan besar 41% untuk soal Kerajaan Hindu Budha dan 37% untuk soal Kerajaan Islam. Melalui metode CRI, peneliti mengetahui pemahaman siswa terkait materi Kerajaan Hindu Budha dan Islam di Indonesia. Hasil yang diperoleh dapat digunakan

sebagai evaluasi pembelajaran untuk lebih baik lagi. Hasil yang diperoleh diperkuat dengan angket dan wawancara, dimana siswa merasa kesulitan dalam menjawab soal karena sering tertukar peristiwa sejarahnya. Pemicu miskonsepsi yang dialami siswa juga disebabkan dengan banyaknya siswa kurang mendengarkan penjelasan dari guru. Mereka sibuk dengan dunianya sendiri jika berada di dalam kelas. Selain itu, kurangnya motivasi untuk belajar sejarah dikarenakan pandemi covid-19. Pembelajaran jarak jauh berdampak pada motivasi siswa belajar di kelas. Siswa lebih cenderung pasif dan malas mendengarkan.

## B. Saran

### a. Untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian metode CRI (*Certainty of Response Index*) merupakan pengukuran tentang pemahaman siswa. Pengujian CRI tetap dilakukan karena sangat membantu dalam menganalisis pemahaman siswa yang nantinya dapat diperbaiki. Sebaiknya dilakukan berulang kali agar mengetahui progress yang didapat setiap peserta didik.

### b. Untuk Guru

Penggunaan metode CRI (*Certainty of Response Index*) merupakan pengukuran pemahaman. Hasilnya didapat di kelas XI IPS 2 kurang memuaskan karena masih banyak siswa yang mengalami miskonsepsi. Sehingga peran guru sangat penting dalam peningkatan pemahaman siswa. Ada berbagai macam faktor penyebab pemahaman siswa kurang baik. Salah satunya metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang efektif sehingga masih banyak siswa yang salah mengartikan dalam menjawab soal. Peran guru sangat penting sehingga tidak menutup kemungkinan metode yang digunakan masih belum tepat dan belum memotivasi siswa untuk tertarik pada pembelajaran sejarah terkait materi Kerajaan Hindu Budha dan Islam di Indonesia.

### c. Untuk Siswa

Penelitian menggunakan CRI dikembangkan untuk mengukur pemahaman setiap individu siswa. Pengukuran ini dilaksanakan guna mengetahui siapa siswa yang masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran sejarah. Siswa XI IPS 2 masih banyak yang mengalami miskonsepsi. Sebaiknya siswa dapat memotivasi dirinya sendiri dan memperhatikan guru saat pembelajaran berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku :

- Soemanto, W. (2003). *Psikologi Pendidikan*. Malang : Rineka Cipta .  
Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

### Jurnal :

- Trie Ade Mustaqim, d. (2014). Identifikasi Miskonsepsi Siswa Dengan Menggunakan Metode Certainty Of Response Index (CRI) Pada Fotosintesis Dan Respirasi Tumbuhan. *Edusains*, 146-152.  
Mita Rosaliza, *Wawancara, Sebuah Interaksi Komunikasi dalam Penelitian Kualitatif*, Jurnal Ilmu Budaya, Vol 11, No.2, Februari 2015, hlm 71

### Internet :

- <https://www.kompasiana.com/meykurniawan/556c450057937332048b456c/analisis-data-kualitatif-miles-dan-huberman>  
Pendidikan dan Pengajaran,  
<http://wawasanpengajaran.blogspot.com/2017/12/pengertian-dan-macam-macam-metode-tes.html?m=1>, diakses 23 Februari 2022 12:51

### Wawancara :

- Siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 21 Surabaya