

**TINGKAT PENGETAHUAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA  
SISWA KELAS V SDIT UMAR BIN KHATHAB KABUPATEN KUDUS  
TAHUN AJARAN 2022/2023**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan



Oleh:  
Jatmiko Wursito  
NIM. 19604224019

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI SEKOLAH DASAR  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN JASMANI SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2023**

**TINGKAT PENGETAHUAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA  
SISWA KELAS V SDIT UMAR BIN KHATHAB KABUPATEN KUDUS  
TAHUN AJARAN 2022/2023**

Oleh:  
Jatmiko Wursito  
NIM 19604224019

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa baik tingkat pengetahuan gerak dasar renang Gaya dada siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Tempat penelitian ini dilaksanakan di SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus 30 Mei 2023. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa tes pilihan ganda dan teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dengan persentase. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 31 siswa dengan *teknik total sampling*. Validitas dalam penelitian ini dilakukan oleh dosen ahli kemudian dilakukan analisa butir soal.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan gerak dasar renang Gaya dada siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab berada pada kategori baik. Secara rinci kategori “sangat baik” sebesar 10%, kategori “baik” sebesar 52%, kategori “cukup” sebesar 39%, kategori “kurang” sebesar 0%, dan kategori “sangat kurang” sebesar 0%.

**Kata kunci:** *tingkat pengetahuan, siswa kelas V, gerak dasar renang Gaya dada*

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jatmiko Wusrito

NIM : 19604224019

Program Studi : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar

Judul TAS : Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada  
Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus  
Tahun ajaran 2022/2023

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 8 Juni 2023  
Penulis,



Jatmiko Wursito  
NIM 19604224019

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan judul

**TINGKAT PENGETAHUAN GERAK DASAR RENANG  
GAYA DADA SISWA KELAS V SDIT UMAR BIN  
KHATHAB KABUPATEN KUDUS**

Disusun Oleh:

Jatmiko Wursito  
NIM 19604224019

telah memenuhi syarat dan di setujui oleh Dosen Pembimbing untuk  
dilaksanakn Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi  
yang bersangkutan.

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi



Dr. Hari Yulianto, M.Kes  
NIP. 196707011994121001

Yogyakarta, 14 Juni 2023  
Disetujui,  
Dosen Pembimbing



Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or.  
NIP.1989082520140420033

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### TINGKAT PENGETAHUAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA SISWA KELAS V SDIT UMAR BIN KHATHAB KABUPATEN KUDUS

Disusun Oleh:

Jatmiko Wursito  
19604224019

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 27 Juni 2023

**TIM PENGUJI**

**Nama/Jabatan**

**Tanda Tangan**

**Tanggal**

Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or.  
Penguji/Pembimbing



6-7-2023

Heri Yogo Prayadi, S.Pd.Jas., M.Or.  
Sekretaris Penguji



6-7-2023

Prof. Dr. Subagyo, M.Pd.  
Penguji Utama



5/7/23

Yogyakarta, Juli 2023

Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta



Prof. Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.  
NIP. 198208152005011002

## **MOTTO**

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

*(Q.S Al-Baqarah, 2: 286)*

“Ubahlah hidupmu sebelum hidupmu mengubahmu”

*(Iwan fals)*

“Teruslah berjalan terkadang hidup tidak sesuai dengan apa yang kita inginkan tapi percayalah tuhan sudah mempunyai skenario terbaik dalam kehidupan”

*(TanpaKata)*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan syukur Allhamdulillah, segala puji bagi ALLAH SWT berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan lancar. Tugas akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya Bapak (Darminto Aji) dan Ibu (Suprihatian) yang selalu membuat saya termotivasi dan selalu mendoakanku, selalu menjadi tauladan yang baik bagiku. Terima kasih yang tulus, terima kasih bapak, terima kasih ibu atas segala perjuangan, dukungan, doa, inspirasi, cinta dan kasih sayang yang tulus dan tidak terhingga. Teriring doa yang tulus, semoga selalu diberikan kesehatan, umur panjang agar dapat menemani langkahku menuju kesuksesan dan mengangkat derajat kalian.
2. Kepada Kakak saya (Puji Priyanto) yang selalu memberikan dukungan, doa, semangat, dan motivasi kepada saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih teruntuk kakak saya semoga kita berdua menjadi anak yang sholih dan membanggakan kedua orang tua kita.
3. Kepada kedua Kakek dan Nenek saya Kakek (Sugiyono Wiyoto) dan Nenek (Tukinem) yang selalu mendukung saya dengan tulus dan mendoakan saya agar menjadi orang yang berhasil dan membanggakan orang tua. Terima kasih yang tulus untuk kedua simbah saya dan semoga dapat menjadi saksi kesuksesan saya untuk memenuhi harapan mereka.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “ Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus” dapat disusun dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bimbingan Ibu Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan semangat, dorongan, bantuan dan bimbingannya selama penyusunan Tugas akhir Skripsi ini. Tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak terkait. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., AIFO., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
2. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
3. Dr. Hari Yulianto, M.Kes., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
4. Kepala Sekolah SDIT Umar Bin Khattab Ibu Tri Wulan Cahyaningsih, S.Sos yang telah memberikan izin, dukungan dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Guru PJOK SDIT Umar Bin Khattab bapak Achmad Ayub, S.Pd yang telah memberi bantuan dalam pengambilan data selama proses penelitian Tugas akhir Skripsi ini.



6. Para guru, staf dan peserta didik SDIT Umar Bin Khattab yang telah memberi bantuan dalam pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa, dukungan, perhatian, dan kasih sayang.
8. Teman-teman seperjuangan PJSD C 2019 yang telah mendukung saya dan berbagi ilmu dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat saya sebutkan di sini, yang telah memberikan dukungan serta perhatian selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga segala bantuan dari pihak-pihak diatas dapat menjadi amal dan dibalas oleh Allah SWT. Kemudian, Tugas Akhir Skripsi saya ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 8 Juni 2023

Penulis,



Jatmiko Wursito

NIM : 19604224019

## DAFTAR ISI

|                           | Halaman |
|---------------------------|---------|
| HALAMAN SAMPUL .....      | i       |
| ABSTRAK .....             | ii      |
| SURAT PERNYATAAN .....    | iii     |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....  | iv      |
| HALAMAN PENGESAHAN .....  | v       |
| HALAMAN MOTTO .....       | vi      |
| HALAMAN PERSEMBAHAN ..... | vii     |
| KATA PENGANTAR .....      | viii    |
| DAFTAR ISI .....          | x       |
| DAFTAR TABEL .....        | xii     |
| DAFTAR GAMBAR .....       | xiii    |
| DAFTAR LAMPIRAN .....     | xv      |

### BAB I PENDAHULUAN

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| A. Latar Belakang Masalah ..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah .....   | 4 |
| C. Batasan Masalah .....        | 4 |
| D. Rumusan Masalah .....        | 5 |
| E. Tujuan Penelitian .....      | 5 |
| F. Manfaat Penelitian .....     | 5 |

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| A. Kajian Teori .....            | 7  |
| 1. Hakikat Pengetahuan .....     | 5  |
| 2. Hakikat Peserta Didik .....   | 11 |
| 3. Hakikat Renang .....          | 13 |
| B. Penelitian yang relevan ..... | 30 |
| C. Kerangka Berfikir .....       | 31 |

### BAB III METODE PENELITIAN

|   |    |
|---|----|
| A. Jenis Penelitian .....                                 | 33 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....                      | 33 |
| C. Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian .....        | 34 |
| D. Definisi Operasional Variabel .....                    | 34 |
| E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data ..... | 34 |

|   |           |
|---|-----------|
| F. Uji Coba Instrumen .....                   | 37        |
| G. Teknik Analisis Data.....                  | 45        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> |           |
| A. Hasil Penelitian .....                     | 47        |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian .....          | 56        |
| C. Keterbatasan Hasil Penelitian.....         | 58        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>             |           |
| A. Kesimpulan .....                           | 60        |
| B. Implikasi Hasil Penelitian .....           | 60        |
| C. Saran .....                                | 60        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                   | <b>62</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                         | <b>64</b> |

## DAFTAR TABEL

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tabel 1.  | Pembelajaran Renang Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) ...   | 33 |
| Tabel 2.  | Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan Renang Gaya Dada.....  | 44 |
| Tabel 3.  | Uji Validitas .....  | 49 |
| Tabel 4.  | Kriteria Tingkat Kesukaran.....  | 51 |
| Tabel 5.  | Gerakan Gaya Dada Lengan Terbuka Selebar Bahu .....  | 52 |
| Tabel 6.  | Daya Pembeda Instrumen .....   | 53 |
| Tabel 7.  | Klasifikasi Efektifitas Fungsi Distraktor/Pengecoh.....  | 54 |
| Tabel 8.  | Daya Pengecoh .....  | 54 |
| Tabel 9.  | Norma Penilaian.....   | 55 |
| Tabel 10. | Deskriptif Statistik.....  | 57 |
| Tabel 11. | Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada .....                       | 58 |
| Tabel 12. | Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Gerakan Meluncur ..... | 59 |
| Tabel 13. | Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Gerakan Lengan .....   | 60 |
| Tabel 14. | Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Gerakan Tungkai. ....  | 62 |
| Tabel 15. | Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Pernafasan.....        | 63 |
| Tabel 16. | Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Koordinasi Gerak.....  | 65 |

## DAFTAR GAMBAR

|   | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 1. Perubahan dari Kerangka Pikir Asli ke Revisi (Anderson dan Krathwohl) dalam (Gunawan & Paluti, 2017) .....          | 7       |
| Gambar 2. KATA KERJA OPERASIONAL (KKO) REVISI TAKSONOMI BLOOM sumber (Bloom, 2018).....                                       | 9       |
| Gambar 3. . Gerakan Pernafasan Gaya Dada.....   | 21      |
| Gambar 4. Posisi Mengapung Pada Gaya Dada.....  | 21      |
| Gambar 5. Sikap Meluncur Dalam Gaya Dada.....   | 22      |
| Gambar 6. Gerakan Gaya Dada Kaki Lurus.....   | 26      |
| Gambar 7. Gerakan Gaya Dada Lengan Dibuka Sedikit.....  | 27      |
| Gambar 8. Gerakan Gaya Dada Lengan Dibuka Selebar Bahu  | 27      |
| Gambar 9. Gerakan Gaya Dada Lengan Lengan .....   | 27      |
| Gambar 10. Gerakan Gaya Dada Telapak Tangan Mulai Diputar   | 27      |
| Gambar 11. Gerakan Gaya Dada Pengambilan Nafas.....   | 28      |
| Gambar 12. Gerakan Gaya Dada Luncuran.....  | 28      |
| Gambar 13. Gerakan Gaya Dada Kaki Ditekuk.....  | 28      |
| Gambar 14. Gerakan Gaya Dada Kaki Dilontarkan.....  | 28      |
| Gambar 15. Gerakan Gaya Dada Kaki Mulai Diluruskan.....   | 29      |
| Gambar 16. Gerakan Gaya Dada Kedua Kaki Lurus Rapat.....  | 29      |
| Gambar 17. Gerakan Gaya Dada.....   | 29      |
| Gambar 18. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada.....  | 49      |
| Gambar 19. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab ditinjau Dari Faktor Gerakan Meluncur ..... | 50      |
| Gambar 20. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab ditinjau Dari Faktor Gerakan Meluncur ..... | 52      |
| Gambar 21. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT UmarBin Khathab ditinjau Dari Faktor Gerakan Lengan.....     | 53      |
| Gambar 22. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab ditinjau Dari Faktor Gerakan Tungkai .....  | 54      |

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Gambar 23. | Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab ditinjau Dari Faktor Gerakan Pernafasan ..... | 56 |
| Gambar 24. | Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab ditinjau Dari Faktor Koordinasi Gerak.....    | 57 |
| Gambar 25. | Dokumentasi Uji Coba Instrumen di SD 1 Barongan Penyampian Tujuan Dari Tes Yang Diberikan.....                       | 89 |
| Gambar 26. | Dokumentasi Proses Pengerjaan Soal Uji Coba Instrumen di SD 1 Barongan. ....   | 89 |
| Gambar 27. | Dokumentasi Pemberian Soal Setelah Menjelaskan Tujuan Dari Tes Yang Akan Dikerjakan.....                             | 90 |
| Gambar 28. | Dokumentasi Pengerjaan Soal Tes di SDIT Umar Bin Khathab Kudus ....  | 90 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Lembar bimbingan .....                        | 56      |
| Lampiran 2. Kartu Bimbingan.....                          | 57      |
| Lampiran 3. Surat Uji Coba Instrumen.....                 | 58      |
| Lampiran 4. Surat Balasan Uji Coba Instrumen.....         | 59      |
| Lampiran 5. Surat Permohonan <i>Expert Judgment</i> ..... | 60      |
| Lampiran 6. Surat Validasi Instrumen.....                 | 61      |
| Lampiran 7. Surat Izin Penelitian.....                    | 62      |
| Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian.....              | 63      |
| Lampiran 9. Instrumen Test.....                           | 64      |
| Lampiran 10. Hasil Uji Coba.....                          | 68      |
| Lampiran 11. Hasil Validitas.....                         | 69      |
| Lampiran 12. Hasil Reliabilitas.....                      | 70      |
| Lampiran 13. Hasil Kesukaran Butir Soal.....              | 71      |
| Lampiran 14. Hasil Daya Pembeda.....                      | 72      |
| Lampiran 15. Hasil Daya Pengecoh.....                     | 73      |
| Lampiran 16. Hasil Data Penelitian.....                   | 75      |
| Lampiran 17. Hasil Penelitian Tiap Faktor.....            | 76      |
| Lampiran 18. Dokumentasi Uji Coba Instrumen.....          | 81      |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terstruktur guna meningkatkan potensi dalam diri manusia melalui proses pengajaran dan latihan. Dengan adanya pendidikan seseorang dapat meningkatkan kemampuan individu masing masing dengan maksimal secara sadar dan terstruktur. Hal ini sesuai dengan UU. 20 Tahun 2003 PASAL 1 Ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Habe & Ahiruddin, 2017)

Dalam proses pendidikan terbagi menjadi 3 anatra lain pendidikan formal, informal dan non formal. Pendidikan formal merupakan proses pendidikan yang terstruktur dan terjadi secara bertahap dari SD, SMP dan SMA. Dalam proses pendidikan formal didalamnya terdapat pendidikan jasmani yang memiliki peran penting dalam pendidikan.

Pendidikan jasmani merupakan salah satu media dalam mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik secara teratur dan terprogram yang di mana sudah di atur dalam kurikulum pendidikan. Di dalam pendidikan jasmani sendiri merupakan wadah dari berbagi bentuk aktivitas olahraga baik dalam kategori olahraga maupun non olahraga. Seperti olahraga sepak bola, atletik, senam, akuatik dan bela diri. Sedangkan untuk kategori non olahraga seperti permainan,



tradisional dan modifikasi permainan olahraga. Semua aktivitas olahraga tersebut yang dimana mampu menambah dan mengembangkan potensi peserta didik, di cakup dalam satu bentuk pendidikan jasmani. adapun salah satu aktivitas jasmani dalam pendidikan jasmani di sekolah dasar atau SD adalah renang.

Renang merupakan salah satu olahraga yang digemari banyak masyarakat oleh sebab itu juga renang termasuk salah satu materi yang ada dalam kurikulum. Renang merupakan suatu keterampilan yang dapat digunakan sebagai sarana segala hal diantaranya sarana kesehatan, kebugaran serta untuk sarana bermain anak renang juga dapat digunakan sebagai sarana rekreasi. Renang merupakan suatu aktivitas yang dilakukan di dalam air adapun beberapa gaya dalam renang, gaya *crawl* / gaya bebas, gaya kupu-kupu, gaya dada dan juga gaya punggung. Pembelajaran renang sangat tepat diajarkan kepada peserta didik dari usia dini dimana dapat mendorong pertumbuhan fisik, keterampilan motorik serta pengetahuna siswa dikarenakan pada pembelajaran renang seluruh anggota tubuh digunakan dan tentu saja menjadikan peserta didik sehat jasmani maupun rohani.

Dalam kurikulum pendidikan 2013 revisi untuk pendidikan jasmani SD kelas V terdapat KI ( Kompetensi Inti ) dan juga KD (Kompetensi Dasar) di mana siswa diminta mampu menerapkan dan juga mempraktikan salah satu gerak dasar renang. Dalam kurikulum K13 revisi dalam pendidikan jasmani sekolah dasar materi yang disampaikan kepada peserta didik hanyalah gaya *crawl* dan gaya dada, sedangkan untuk gaya punggung dan gaya kupu-kupu akan

disampaikan kepada peserta didik pada jenjang SMP dan SMA. Akan tetapi dalam materi gerak dasar renang ini memiliki keistimewaan yang dimana memiliki kode bintang, materi ini dapat disampaikan sesuai dengan kondisi lingkungan masing masing sekolah.

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan awal yang saya lakukan di lapangan terhadap peserta didik kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus, dalam pembelajaran pendidikan jasmani SD khususnya gerak dasar renang sudah terlaksana. Akan tetapi minat peserta didik terkait materi renang kurang, serta pembelajaran hanya terfokus pada pembelajaran praktik sehingga peserta didik banyak yang belum memahami lebih lanjut terkait materi gerak dasar renang gaya dada, pemberian materi teori disampaikan bersamaan saat pelaksanaan praktik. Guru kurang memperhatikan pemberian teori yang mengacu pada aspek pengetahuan peserta didik. Pada dasarnya antara teori dan juga praktik harus seimbang agar perkembangan aspek kognitif, afektif dan psikomotor peserta didik tidak terhambat.

Permasalahan di atas berdampak pada tingkat pengetahuan peserta didik, di mana peserta didik kurang mendapatkan materi gerak dasar renang gaya *crawl* dan gaya dada secara maksimal oleh guru karena pembelajaran lebih terfokus pada pelaksanaan praktik di kolam renang. Dalam pembelajaran renang di SDIT Umar Bin Khatab belum ada penilaian untuk mengetahui tingkat kognitif peserta didik. Penilaian pembelajaran lebih terfokus kepada tingkat psikomotor peserta didik melalui pengamatan praktik di kolam renang. Sedangkan untuk penilaian kognitif tidak bisa hanya melalui pengamatan peserta didik pada saat praktik di

kolam. Tetapi harus sesuai prosedur penilaian tes tertulis. Dalam penelitian ini peneliti membuat tes pilihan ganda terkait pengetahuan peserta didik terhadap gerak dasar renang. Dampak positif yang dapat diambil dari tes ini untuk peserta didik dapat meningkatkan aspek kognitif dan efektif peserta didik.

Berdasarkan permasalahan yang telah terurai di atas maka peneliti melakukan penelitian berjudul “Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus Tahun Ajaran 2022/2023”.

#### **B. Identifikasi masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran kurang maksimal dikarenakan pembelajaran terfokus pada praktik di kolam
2. Minat peserta didik kurang
3. Pembelajaran teori dan praktik belum seimbang
4. Belum diketahuinya tingkat pengetahuan peserta didik kelas V terhadap materi gerak dasar renang gaya dada
5. Belum adanya tes tertulis untuk mengetahui pengetahuan peserta didik terhadap materi gerak dasar renang gaya dada

#### **C. Batasan masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan di atas, maka peneliti membatasi masalah penelitian yaitu: “Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus

yang meliputi gerakan meluncur, pengambilan nafas, gerakan tungkai dan gerakan lengan”.

#### **D. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah yang ada di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: “Seberapa baik tingkat pengetahuan gerak dasar renang gaya dada siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus.?”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa baik tingkat pengetahuan gerak dasar renang gaya dada siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak terkait, baik secara teoritis maupun praktis.

##### **1. Secara Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai bahan kajian bagi peneliti lainya dan berusaha untuk mengembangkannya.

##### **2. Secara praktis**

###### **a. Bagi Penulis**

Penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan tentang tingkat pengetahuan gerak dasar renang gaya dada siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan sebagai masukan untuk merencanakan dan meningkatkan kualitas pembelajaran jasmani sekolah dasar terkait materi gerak dasar renang

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan masukan bagi sekolah guna melaksanakan pembelajaran gerak dasar renang.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakikat Pengetahuan**

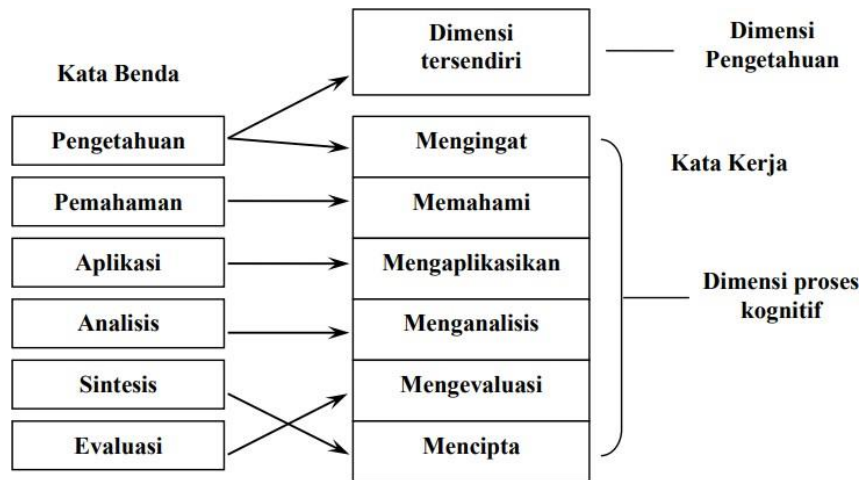
###### **a. Pengertian Pengetahuan**

Berdasarkan kamus besar bahasa Indonesia (KBBI), pengetahuan berarti segala sesuatu yang diketahui; atau segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan (mata pelajaran). Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia, seperti mata, telinga, hidung dan lain sebagainya. Notoatmodjo dalam (Sukarini 2018 : 18). Dalam pengertian lain pengetahuan adalah informasi yang diketahui melalui proses interaksi dengan lingkungan. Pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui mengenai hal atau sesuatu pengetahuan dapat mengetahui perilaku seseorang Sugihartono dalam (fadillah, 2020 : 7). Sedangkan menurut Alya, dalam (Fadillah, 2020 : 7) Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal (mata pelajaran). Dapat disimpulkan bahwasanya pengetahuan segala sesuatu yang di dapat melalui panca indra dengan proses interaksi dengan lingkungan sekitar yang membuat seseorang mendapatkan informasi baru yang di mana tidak tahu menjadi tahu.

###### **b. Tingkat Pengetahuan**

Taksonomi Bloom ranah kognitif yang telah direvisi Anderson dan Krathwohl dalam (Gunawan & Paluti, 2017) yakni: mengingat (*remember*), memahami/mengerti (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis

(*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*).



Gambar 1. Perubahan dari Kerangka Pikir Asli ke Revisi (Anderson dan Krathwohl) dalam (Gunawan & Paluti, 2017)

### 1. *Mengingat (Remember)*

Mengingat merupakan usaha mendapatkan kembali pengetahuan dari memori atau ingatan yang telah lampau, baik yang baru saja didapatkan maupun yang sudah lama didapatkan. Mengingat merupakan dimensi yang berperan penting dalam proses pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*) dan pemecahan masalah

### 2. *Memahami/mengerti (Understand)*

Memahami/mengerti berkaitan dengan membangun sebuah pengertian dari berbagai sumber seperti pesan, bacaan dan komunikasi. Memahami/mengerti berkaitan dengan aktivitas mengklasifikasikan (*classification*) dan membandingkan (*comparing*). Mengklasifikasikan akan muncul ketika seorang siswa berusaha mengenali pengetahuan yang merupakan anggota dari kategori pengetahuan

### **3. Menerapkan (*Apply*)**

Menerapkan menunjuk pada proses kognitif memanfaatkan atau mempergunakan suatu prosedur untuk melaksanakan percobaan atau menyelesaikan permasalahan. Menerapkan berkaitan dengan dimensi pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*). Menerapkan meliputi kegiatan menjalankan prosedur (*executing*) dan mengimplementasikan (*implementing*).

Menerapkan merupakan proses yang kontinu/berkelanjutan, dimulai dari siswa menyelesaikan suatu permasalahan menggunakan prosedur baku/standar yang sudah diketahui. Kegiatan ini berjalan teratur sehingga siswa benar-benar mampu melaksanakan prosedur ini dengan mudah, kemudian berlanjut pada munculnya permasalahan-permasalahan baru yang asing bagi siswa, sehingga siswa dituntut untuk mengenal dengan baik permasalahan tersebut dan memilih prosedur yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan.

### **4. Menganalisis (*Analyze*)**

Menganalisis merupakan memecahkan suatu permasalahan dengan memisahkan tiap-tiap bagian dari permasalahan dan mencari keterkaitan dari tiap- tiap bagian tersebut dan mencari tahu bagaimana keterkaitan tersebut dapat menimbulkan permasalahan. Kemampuan menganalisis merupakan jenis kemampuan yang banyak dituntut dari kegiatan pembelajaran di sekolah-sekolah.

### **5. Mengevaluasi (*Evaluate*)**



Evaluasi berkaitan dengan proses kognitif memberikan penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang sudah ada. Kriteria yang biasanya digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi. Kriteria atau standar ini dapat pula ditentukan sendiri oleh siswa. Evaluasi meliputi mengecek (*checking*) dan mengkritisi (*critiquing*). Mengecek mengarah pada kegiatan pengujian hal-hal yang tidak konsisten atau kegagalan dari suatu operasi atau produk. Jika dikaitkan dengan proses berpikir merencanakan dan mengimplementasikan maka mengecek akan mengarah pada penetapan sejauh mana suatu rencana berjalan dengan baik. Mengkritisi mengarah pada penilaian suatu produk atau operasi berdasarkan pada kriteria dan standar eksternal. Mengkritisi berkaitan erat dengan berpikir kritis. Siswa melakukan penilaian dengan melihat sisi negatif dan positif dari suatu hal, kemudian melakukan.

#### **6. Menciptakan (*Create*)**

Menciptakan mengarah pada proses kognitif meletakkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk kesatuan yang koheren dan mengarahkan siswa untuk menghasilkan suatu produk baru dengan mengorganisasikan beberapa unsur menjadi bentuk atau pola yang berbeda dari sebelumnya. Menciptakan sangat berkaitan erat dengan pengalaman belajar peserta didik pada pertemuan sebelumnya. Meskipun menciptakan mengarah pada proses berpikir kreatif, namun tidak secara total berpengaruh pada kemampuan peserta didik untuk menciptakan.

Dalam setiap tingkatan ranah kognitif masing-masing terdapat kata kerja operasional. Fungsi dan peran kata kerja operasional adalah sebagai penanda pencapaian kompetensi dasar yang ditandai oleh pernyataan dalam bentuk kata kerja yang menunjukkan perubahan perilaku yang dapat diukur yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan Menurut Majid dalam (Wulandari, 2023 : 12).

Dalam Kata-kata kerja operasional Taksonomi Bloom ranah kognitif yang telah direvisi Anderson dan Krathwohl sebagai berikut:

| 1.) Ranah Kognitif<br>(ANDERSON, L. W. dan Krathwohl, D.R. : 2001) |                          |                            |                           |                            |                      |                  |
|--|--------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------|------------------|
| Taksonomi Bloom Lama   | C1<br>(Pengetahuan)      | C2<br>(Pemahaman)          | C3<br>(Aplikasi)          | C4<br>(Analisis)           | C5<br>(Sintesis)     | C6<br>(Evaluasi) |
| Taksonomi Bloom Revisi   | C1<br>(Mengingat)        | C2<br>(Memahami)           | C3<br>(Mengaplikasikan)   | C4<br>(Menganalisis)       | C5<br>(Mengevaluasi) | C6<br>(Mencipta) |
| Mengingat<br>(Remember)  | Memahami<br>(Understand) | Mengaplikasikan<br>(Apply) | Menganalisis<br>(Analyze) | Mengevaluasi<br>(Evaluate) | Mencipta<br>(Create) |                  |
| Mengutip   | Memperkirakan            | Mengaskan                  | Memecahkan                | Membandingkan              | Mengumpulkan         |                  |
| Menerbitkan  | Menceritakan             | Mentukan                   | Menegaskan                | Menilai                    | Mengatur             |                  |
| Menjelaskan  | Merinci                  | Menerapkan                 | Menganalisis              | Mengarahkan                | Merancang            |                  |
| Memasangkan  | Mengubah                 | Memodifikasi               | Menyimpulkan              | Mengukur                   | Membuat              |                  |
| Membaca  | Memperluas               | Membangun                  | Menjelajah                | Merangkum                  | Mereparasi           |                  |
| Menamai  | Menjabarkan              | Mencegah                   | Mengaitkan                | Mendukung                  | Memperjelas          |                  |
| Meninjau   | Mencontohkan             | Melatih                    | Mentransfer               | Memilih                    | Mengarang            |                  |
| Mentabulasi  | Mengemukakan             | Menyelidiki                | Mengedit                  | Memproyeksikan             | Menyusun             |                  |
| Memberikode  | Menggali                 | Memproses                  | Menemukan                 | Mengkritik                 | Mengode              |                  |
| Menulis  | Mengubah                 | Memecahkan                 | Menyeleksi                | Mengarahkan                | Mengkombinasikan     |                  |
| Menyatakan   | Menghitung               | Melakukan                  | Mengoreksi                | Memutuskan                 | Memfasilitasi        |                  |
| Menunjukkan  | Menguraikan              | Mensimulasikan             | Mendeteksi                | Memisahkan                 | Mengkonstruksi       |                  |
| Mendaftar  | Mempertahankan           | Mengurutkan                | Menelaah                  | Menimbang                  | Merumuskan           |                  |
| Menggambarkan  | Mengartikan              | Membiasakan                | Mengukur                  |                            | Menghubungkan        |                  |
| Membilang  | Menerangkan              | Mengklasifikasi            | Membangunkan              |                            | Menciptakan          |                  |
| Mengidentifikasi   | Menafsirkan              | Menyesuaikan               | Merasionalkan             |                            | Menampilkan          |                  |
| Menghafal  | Memprediksi              | Menjalankan                | Mendiagnosis              |                            |                      |                  |
| Mencatat   | Melaporkan               | Mengoperasikan             | Memfokuskan               |                            |                      |                  |
| Meniru   | Membedakan               | Meramalkan                 | Memadukan                 |                            |                      |                  |

Gambar 2. KATA KERJA OPERASIONAL (KKO) REVISI TAKSONOMI BLOOM sumber (Bloom, 2018).

### c. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Pengetahuan yang dimiliki oleh individu dipengaruhi oleh banyak faktor. Secara umum faktor yang mempengaruhi pengetahuan dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu faktor internal (berasal dari dalam individu) dan faktor eksternal (berasal dari luar individu). (Darsini et al., 2019 : 104-106)

## **1. Faktor Internal**

### **a. Usia**

Usia merupakan hal yang memberikan pengaruh pada daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia maka semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir seseorang, sehingga seseorang akan semakin mudah dalam menerima informasi. Umur mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Dengan bertambahnya umur individu, daya tangkap dan pola pikir seseorang akan lebih berkembang, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

### **b. Jenis kelamin**

Perempuan lebih sering menggunakan otak kanannya, hal tersebut yang menjadi alasan perempuan lebih mampu melihat dari berbagai sudut pandang dan menarik kesimpulan. Masih berdasarkan penelitian Ragini Verma, otak perempuan lebih bisa mengaitkan memori dan keadaan sosial, ini yang menjadi alasan perempuan lebih sering mengandalkan perasaan. Menurut kajian Tel Aviv, perempuan dapat menyerap informasi lima kali lebih cepat dibandingkan laki-laki.

## **2. Faktor eksternal**

### **a. Pendidikan**

Pendidikan dapat diartikan bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju impian atau cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan agar tercapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan

informasi berupa hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting sebagai sarana untuk mendapatkan informasi

#### **b. Pekerjaan**

Pekerjaan pada dasarnya merupakan aktivitas yang dilakukan manusia baik untuk mendapatkan gaji (salary) atau kegiatan yang dilakukan untuk mengurus kebutuhannya seperti mengerjakan pekerjaan rumah atau yang lainnya. Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

#### **c. Pengalaman**

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan sebagai cara untuk mendapatkan kebenaran dengan mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh di masa lalu untuk memecahkan masalah. Pengalaman merupakan suatu kejadian yang dialami seseorang pada masa lalu. Pada umumnya semakin banyak pengalaman seseorang, semakin bertambah pengetahuan yang didapatkan.

#### **d. Sumber informasi**

Salah satu faktor yang dapat memudahkan individu dalam memperoleh pengetahuan yaitu dengan cara mengakses berbagai sumber informasi yang ada di berbagai media. Perkembangan teknologi yang terjadi saat ini, semakin memudahkan bagi seseorang untuk bisa mengakses hampir semua informasi yang dibutuhkan. Seseorang yang mempunyai sumber informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas

**e. Minat**

Minat akan menuntun seseorang untuk mencoba dan memulai hal baru sehingga pada akhirnya akan mendapatkan pengetahuan yang lebih dari sebelumnya. Minat atau *passion* akan membantu seseorang dan bertindak sebagai pendorong guna pencapaian sesuatu hal atau keinginan yang dimiliki individu. Minat merupakan suatu keinginan yang tinggi terhadap sesuatu hal.

**f. Lingkungan**

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada di sekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok. Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada didalam lingkungan tersebut.

**g. Sosial budaya**

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi. Seseorang yang berasal dari lingkungan yang tertutup seringkali sulit untuk menerima informasi baru yang akan disampaikan.

**2. Hakikat peserta didik**

**a. Pengertian Peserta didik**

Peserta didik adalah salah satu komponen penting dalam pendidikan, karena peserta didik berperan sebagai subjek dalam pendidikan. Oleh karena itu peserta didik tidak bisa ditinggalkan jika tidak ada subjek maka pendidikan

tidak akan berjalan dengan lancar. Di dalam UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, peserta didik didefinisikan sebagai setiap manusia yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran pada jalur pendidikan baik pendidikan formal maupun pendidikan nonformal, pada jenjang pendidikan dan jenis pendidikan tertentu. Peserta didik juga dapat didefinisikan sebagai orang yang masih perlu dikembangkan. Seperti potensi kognitif, afektif, dan psikomotor.

Peserta didik merupakan masyarakat yang sedang berusaha mengembangkan potensi melalui proses pembelajaran tersedia pada jalur, jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Berdasarkan uraian maka dapat disimpulkan peserta didik merupakan kelompok masyarakat yang sedang berusaha mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya melalui jalur pendidikan, baik formal maupun nonformal.

#### **b. Karakter Peserta Didik Sekolah Dasar**

Karakteristik peserta didik didefinisikan sebagai ciri dari kualitas perorangan peserta didik yang ada pada umumnya meliputi antara lain kemampuan akademik, usia dan tingkat kedewasaan, motivasi terhadap mata pelajaran, pengalaman, keterampilan, psikomotorik, kemampuan kerjasama, serta kemampuan sosial Suparman dalam (Taufik, 2019: 2)

Setiap peserta didik memiliki ciri dan karakteristik masing-masing. Tirtarahardja dalam (Wulandari, 2023 : 31) menyatakan ada 4 karakteristik peserta didik yaitu:

- 1) Individu yang memiliki potensi fisik dan psikis yang unik. Maksudnya peserta didik sejak lahir telah memiliki potensi-potensi yang berbeda dengan individu lain yang ingin dikembangkan dan diaktualisasikan.
- 2) Individu yang sedang berkembang, yakni selalu ada perubahan dalam diri peserta didik secara wajar baik yang ditujukan kepada diri sendiri maupun kearah penyesuaian dengan lingkungan.
- 3) Individu yang membutuhkan bimbingan individual dan perlakuan manusiawi, maksudnya walaupun peserta didik adalah makhluk yang berkembang, punya potensi fisik dan psikis untuk bisa mandiri, namun karena belum dewasa maka peserta didik membutuhkan bantuan dan bimbingan dari pihak lain sesuai kodrat kemanusiaannya.
- 4) Individu yang memiliki kemampuan untuk mandiri, hal ini dikarenakan bahwa dalam diri anak ada kecenderungan untuk memerdekakan diri, sehingga mewajibkan bagi pendidik dan orang tua untuk setapak demi setapak memberikan kebebasan kepada anak dan pada akhirnya pendidik mengundurkan diri.

Ciri-ciri karakteristik kemampuan motorik anak pada masa usia kelas atas sekolah dasar Menurut Yusuf (dalam Semedi, 2019 : 14) masa usia sekolah dasar sering disebut masaintelektual atau masa keserasian bersekolah. Pada masa keserasian bersekolah ini secara relatif, anak-anak lebih mudah di didik daripada masa sebelum dan sesudahnya. Masa kelas-kelas tinggi sekolah dasar, kira-kira usia 9 atau 10 sampai 12 atau 13 tahun. Beberapa sifat khas anak-anak pada usia ini adalah :

1. Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang kongkret, hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan- pekerjaan yang praktis
2. Amat realistik, ingin mengetahui, ingin belajar.
3. Menjelang akhir masa ini telah ada minat kepada hal-hal dan mata pelajaran khusus, yang oleh para ahli yang mengikuti teori faktor ditafsirkan sebagai nilai menonjolnya faktor-faktor (bakat khusus).
4. Sampai kira-kira usia 11 tahun anak membutuhkan guru atau orang-orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya. Selepas umur ini pada umumnya anak menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha untuk menyelesaikannya.
5. Pada masa ini, anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah.
6. Anak-anak pada usia ini gemar membentuk kelompok sebaya biasanya untuk dapat bermain bersama-sama. Dalam permainan itu anak tidak lagi terikat kepada peraturan permainan yang tradisional (yang sudah ada), mereka membuat peraturan sendiri.

### **3. Hakikat Renang**

#### **a. Pengertian Renang**

Renang merupakan bagian dari olahraga air yang mengharuskan atletnya untuk melakukan gerakan yang efektif dan efisien, hal tersebut dikarenakan dalam cabang olahraga ini menuntut kecepatan yang maksimal untuk



menghasilkan catatan waktu terbaik hingga *finish* sama halnya dengan olahraga atletik cabang lari, menurut Solihin, dalam (Yuliawan, 2020). Gerakan dalam olahraga ini sangat kompleks, tahapan yang harus dilatih ialah menggerakkan kaki dengan baik, gerakan lengan, pengambilan nafas hingga koordinasi ketiga gerakan yang telah disebutkan di atas. Apabila tahapan tersebut telah dilewati dengan baik maka seluruh gerakan tersebut akan menjadi rangkaian gerak yang disebut dengan Gaya. Terdapat beberapa Gaya dalam olahraga renang seperti yang dikemukakan oleh FINA (*Federation Internationale Nation Amateur*) antara lain: 1) Gaya *crawl*, 2) Gaya Punggung, 3) Gaya Dada, 4) Gaya Kupu-kupu.

Cabang olahraga renang tidak bisa lepas dari media air, air memiliki ketahanan dan kepadatan yang menimbulkan tekanan *multidimensional* artinya seseorang yang melakukan aktivitas renang akan merasakan tahanan air pada setiap arah ketika bergerak (Solihin, 2016: 32). Tahanan air memperlambat gerak serta membuat latihan menjadi aman, sekaligus menuntut usaha yang lebih keras dibandingkan latihan di darat dalam kecepatan yang sama.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa renang merupakan olahraga air yang menggunakan semua sendi dalam tubuh manusia. Dalam olahraga renang seseorang harus dapat mengatasi hambatan dan tekanan dalam air. Oleh karena itu di perlukan latihan yang terprogram dan teratur guna menguasai olahraga renang.

#### **b. Pembelajaran Renang**

Pembelajaran memiliki arti rancangan atau *design* sebagai upaya membelajarkan peserta didik sehingga peserta didik akan mengalami perubahan melalui proses kegiatan pembelajaran. Hasil dari proses pembelajaran berupa penguasaan dan ketrampilan yang ditunjukkan dengan nilai tes yang diperoleh dari evaluasi. Dengan memperhatikan keadaan dan kepentingan anak didik, maka guru harusnya mengusahakan terjadinya interaksi edukatif, interaktif edukatif yaitu interaksi antara peserta didik dengan guru yang didasarkan atas nilai-nilai dan norma pendidikan yang terarah untuk tercapainya tujuan pendidikan.

Berhubungan dengan hal di atas maka proses belajar mengajar perlu memperhatikan masukan Instrumenal meliputi kurikulum, materi, program, metode, penilaian, fasilitas, sarana dan prasarana yang baik. Pada pembelajaran renang tentunya memiliki Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. KI dan KD Permendikbud nomor 24 Tahun 2016 Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan sebagai berikut:

Tabel 1. Pembelajaran Renang Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Sumber: (Kemdikbud, 2018)

| KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)   | KOMPETENSI DASAR   |
|---|--|
| 3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain | 3.8 Memahami salah satu Gaya renang dengan koordinasi yang baik pada jarak tertentu*** |

a. Gerak Dasar Renang

Dengan memperhatikan keadaan dan kepentingan anak didik, maka guru harus mengusahakan terjadinya interaksi edukatif, yaitu interaksi antara guru dengan anak didik yang didasarkan atas nilai-nilai dan norma-norma pendidikan yang terarah pada tercapainya tujuan pendidikan. Sehubungan dengan hal tersebut di atas proses belajar mengajar perlu memperhatikan masukan Instrumenal yang meliputi kurikulum, program, materi, sarana dan prasarana, fasilitas, metode dan penilaian. Praktek mengajar renang mempunyai tujuan, yaitu agar penguasaan keterampilan gerak dengan teknik yang benar serta sesuai dengan peraturan yang ada. Untuk itu, seorang guru harus menguasai bahan pembelajaran yang akan diajarkan. Menurut Utama dalam (Azizah, 2020).

Sebelum belajar berenang dengan gaya renang, maka terlebih dahulu yang harus diajarkan kepada siswa renang adalah dasar-dasar berenang. Peserta didik harus dibekali terlebih dahulu dengan penguasaan di dalam air dengan memberikan aktivitas pengenalan air. (Subagyo, 2018: 18) Aktivitas di air yang berupa pengenalan air berfungsi untuk mempersiapkan siswa secara fisik dan psikis, terutama untuk mempersiapkan siswa secara psikis terhadap sifat-sifat yang dimiliki oleh air. Untuk memperkenalkan gaya renang pada siswa, siswa juga harus dibekali terlebih dahulu dengan dasar-dasar berenang seperti yang dikemukakan oleh Dadang Kurnia dalam (Subagyo, 2018:19) bahwa dasar-dasar berenang meliputi: pengaturan nafas di air, mengapung dan meluncur. Dengan demikian ketiga dasar berenang tersebut harus dikuasai lebih dulu

sebelum memberikan Gaya-Gaya renang, terutama renang dasar yaitu Gaya *crawl* dan Gaya dada.

### 1. Pernafasan

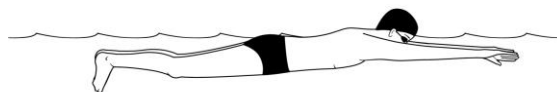


Gambar 3. Gerakan pernafasan gaya dada

Sumber : (Subagyo, 2018)

Latihan pernafasan di air perlu diberikan terlebih dahulu sebelum belajar renang. Dalam berenang, ketika perenang sedang berada di air, perenang tidak dapat begitu saja melakukan pernafasan sewaktu-waktu seperti ketika beraktivitas di darat. Aktivitas di darat tidak terikat oleh situasi dan kondisi apapun. Berbeda dengan di air, perenang tidak dapat bernafas di dalam air secara normal dan leluasa. Terlebih lagi ketika proses pengambilan nafas yang tentunya tidak dapat dilakukan di dalam air karena hidung dan mulut akan kemasukan oleh air. Dengan demikian memberikan pembelajaran renang didahului dengan memberikan materi pernafasan di air sangatlah penting.

### 2. Mengapung



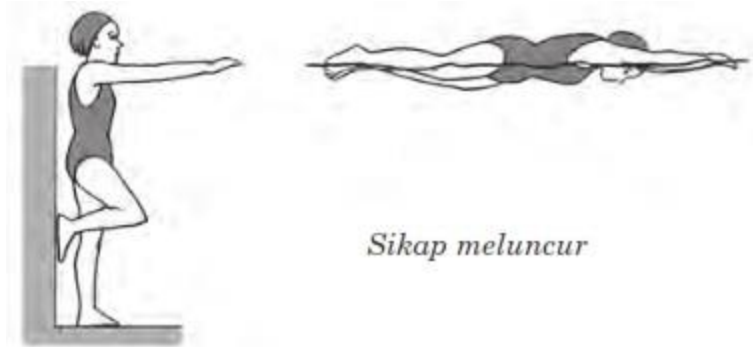
Gambar 4. Posisi mengapung pada gaya dada

Sumber: (Subagyo, 2018)

Posisi terapung sebenarnya tidak hanya dapat dilakukan dalam satu sikap saja, tetapi banyak posisi yang bisa dilakukan supaya tubuh dapat terapung di atas permukaan air. Sikap ini prinsipnya dapat dilakukan, merupakan perwujudan dari pemindahan pusat titik berat(*center of gravity*) dan pusat titik

apung (*center of buoyancy*) pada saat tubuh terapung.

### 3. Meluncur



Gambar 5. Sikap meluncur dalam gaya dada

Sumber: disparpora ngawi

Langkah selanjutnya setelah menguasai cara bernafas dan mengapung di air adalah dengan melakukan latihan meluncur. Latihan ini diperlukan khususnya untuk melatih keseimbangan tubuh ketika berada di air. Tidak sedikit siswa yang belajar berenang tidak mampu menguasai keseimbangan tubuh ketika di air, dan sewaktu tenggelam tidak mampu berdiri di kolam renang meskipun berada di kolam yang dangkal.

#### c. Renang Gaya Dada (*breast stroke*)

Renang Gaya dada atau *breast stroke*, di Indonesia sering disebut juga dengan gaya katak. Sebutan ini dikarenakan gerakan renang gaya dada mirip sekali dengan gerakan katak pada waktu berenang. gaya dada merupakan salah satu gaya renang yang tertua dibandingkan dengan gaya renang lainnya. Gerakan renang gaya dada pada awalnya dimulai dengan menirukan gerakan katak. gaya ini mengadopsi tiga fase gerakan kaki yaitu diawali dengan kedua kaki pada posisi lurus, kemudian di tarik ke depan dan kemudian kedua kaki dibentangkan ke samping selebar mungkin kemudian merapatkan kembali

kedua kaki dengan kuat sampai dalam posisi lurus kembali. Apabila di jelaskan lebih rinci gerakan renang gaya dada di bagi dalam beberapa teknik gerak sebagai berikut menurut (Subagyo, 2018):

**a) Posisi tubuh**

- 1) Posisikan tubuh pada Gaya dada atau Gaya katak senyaman mungkin, sehingga tubuh tidak perlu mengeluarkan tenaga yang tidak perlu ketika posisi mengapung.
- 2) Posisi badan sebisa mungkin dalam satu garis horisontal, dengan tujuan agar hambatan terhadap air dapat diminimalisir sekecil mungkin.
- 3) Sewaktu meluncur ke depan, badan dalam posisi yang relatif datar serta posisi kepala 80% ada di dalam air dengan muka sedikit terangkat ke depan.

Latihan meluncur

- a. Berdiri tepi kolam dengan sikap membelakangi dinding kolam dan salah satu kaki atau telapak kaki menempel di dinding kolam untuk memulai tolakan.
- b. Kedua lengan lurus di samping kepala menempel pada telinga dengan ibu jari saling berkaitan satu dengan yang lainnya.
- c. Tundukan tubuh sampai lengan sejajar dengan air.
- d. Salah satu kaki yang menempel di dinding mendorong tubuh kedepan diitukti kaki satunya sehingga badan terdorong ke depan.
- e. Pada saat meluncur jangan melakukan gerakan tambahan agar hasil luncuran dapat semaksimal mungkin.

### **b) Gerakan Tungkai**

Teori gerakan cambuk. Teori ini pertama kali dilakukan oleh Chet Jastremski dalam (Subagyo, 2018). Ia menyatakan bahwa gerakan maju atau luncuran ke depan yang diperoleh dari gerakan kaki ialah dari gerakan mendesak air ke belakang dengan telapak kaki. Teori ini didasari pada teori hukum aksi-reaksi Newton. Gerakan kaki pada teori gerakan cambuk adalah seperti berikut:

- 1) Lutut: pertama-tama lutut ditarik ke bawah, antara lutut satu dengan yang lain terpisah selebar ukuran pinggul.
- 2) Kaki bawah:
  - a. Sewaktu lutut sudah ditarik ke bawah, usahakan kaki bawah mendekati garis vertikal yang melalui lutut.
  - b. Telapak kaki menghadap ke atas pada permukaan air dan sejajar dengan permukaan air.
  - c. Telapak kaki diputar ke samping luar semaksimal mungkin dengan lentuk untuk membuat cambukan telapak kaki.
  - d. Usahakan jarak dari kedua pergelangan kaki selebar mungkin, tapi masih dalam kondisi yang rilek
- 3) Gerakan Pukulan Dalam Kaki

Pertama-tama lutut ke bawah kemudian dilanjutkan dengan tendangan kaki yang kuat. Usahakan tumit tinggi dengan satu gerakan sirkulair pada saat akhir dari tendangan. Untuk mendapat tendangan cambuk dari telapak kaki secara maksimal perlu memperhatikan:

- a. Pada akhir tendangan usahakan satu gerakan sirkulair yang ringan dari telapak kaki yang diarahkan ke luar. Hal ini memungkinkan telapak kaki seakan-akan memegang air seperti halnya sepasang telapak tangan, kemudian melakukan tendangan ke belakang.
- b. Selesai dengan gerakan menendang, kedua kaki lurus dan pergelangan kaki rapat. Posisi tubuh dalam posisi lurus horisontal dengan muka air.
- c. Kaki harus bergerak dengan ritme yang konstan tanpa henti.

### c) Gerakan Lengan

Pada prinsipnya, gerakan lengan Gaya dada dapat dibagi menjadi dua yaitu: (1) gerakan menarik dan (2) gerakan istirahat. Gerakan mendorong ditiadakan karena pada akhir tarikan tangan, gerakan tendangan kaki harus segera dimulai. Gerakan kaki ini tidak boleh ditunda karena pada Gaya dada tendangan kaki mempunyai dorongan maju (tenaga untuk meluncur ke depan) yang lebih besar apabila dibandingkan dengan gerakan lengan. Berikut langkah langkah dalam gerakan lengan:

1. Gerakan diawali dengan menarik kedua telapak tangan ke luar (ke arah samping tubuh) hingga kira-kira berjarak 30cm.
2. Bengkokkan kedua siku sedikit dan lengan bagian atas diputar sedikit, kemudian tariklah kedua telapak tangan ke belakang dengan kuat sampai segaris dengan bahu. Pada saat ini, posisi siku berada pada posisi yang lebih tinggi.
3. Putar kedua telapak tangan ke arah dalam hingga kedua telapak tangan bertemu di bawah dada di bawah air.



4. Setelah kedua tangan dan kedua siku pada posisi rapat di bawah dada setelah melakukan gerakan menarik kedua tangan didorong kedepan hingga lurus.

**d) Pengambilan Nafas Pada Gaya dada**

Gerakan pengambilan nafas pada Gaya dada dilakukan pada akhir gerakan tarikan lengan, yaitu pada saat tangan siap didorong ke depan. Pada posisi ini kepala diangkat sampai batas mulut ke luar permukaan air dan perenang segera menghirup udara melalui mulut dan hidung. Pada saat menghirup udara, badan diusahakan tetap dalam posisi horisontal dan bahu jangan sampai keluar dari permukaan air. Menurut (Subagyo, 2018). Proses mengeluarkan udara sisa hasil pembakaran tubuh dilakukan pada saat *recovery* lengan, yaitu pada saat tangan didorong ke depan hingga lurus, mulut dan hidung masuk ke permukaan air. Segera setelah kepala kembali di air udara dikeluarkan sedikit demi sedikit melalui mulut dan hidung.

**e) Rangkaian Renang Gaya Dada**

Koordinasi keseluruhan gerakan renang Gaya dada baik gerakan kaki, lengan dan pengambilan nafas dapat dilihat pada rangkainan berikut ini:

1. kaki pada posisi lurus ke belakang dan lengan lurus ke depan. Posisi telapak tangan miring ke luar dan kepala kira-kira 80% masuk ke dalam air.



Gambar 6. Gerakan Gaya dada kaki lurus

Sumber: (Subagyo, 2018)

2. Kaki masih dalam posisi lurus ke belakang, kemudian kedua tangan



mulai dibuka ke samping selebar bahu.

Gambar 7. Gerakan Gaya dada lengan dibuka sedikit

Sumber: (Subagyo, 2018)

3. Kaki masih dalam posisi lurus, kedua tangan mulai menarik ke belakang.

Jarak antara kedua tangan sudah lebih lebar dari bahu dan telapak tangan menghadap ke belakang. Perenang dapat mengeluarkan nafas secara perlahan-lahan



Gambar 8. gerakan Gaya dada lengan dibuka selebar bahu

Sumber: (Subagyo, 2018)

4. Setelah posisi lengan hampir pada bahu, siku-siku mulai dibengkokkan dan lengan atas berputar. Pada saat ini tangan dapat menarik dengan kuat ke belakang.



Gambar 9. gerakan Gaya dada lengan ditarik

Sumber: (Subagyo, 2018)

5. Seperti pada poin nomor 4, telapak tangan mulai diputar kearah dalam dan kepala mulai terangkat.



Gambar 10. gerakan Gaya dada telapak tangan mulai diputar

Sumber: (Subagyo, 2018)

6. Posisi mengambil nafas dilakukan pada saat tangan siap didorong kembali ke depan.



Gambar 11. gerakan Gaya dada pengambilan nafas

Sumber: (Subagyo, 2018)

7. Setelah proses pengambilan nafas selesai, tangan mulai digerakkan ke arah depan.



Gambar 12. gerakan Gaya dada luncuran

Sumber: (Subagyo, 2018)

8. Leher dilemaskan agar kepala dapat masuk ke dalam air kembali. Pada saat ini posisi kaki ditarik ke pantat, sedangkan posisi lengan terus bergerak ke depan sebagai akibat diluruskannya kedua siku.



Gambar 13. gerakan Gaya dada kaki ditekuk

Sumber: (Subagyo, 2018)

9. Saat kepala sudah merunduk di air, kaki berada dalam posisi “*plantar flexed*” dan lengan sudah pada akhir posisi lurus.



Gambar 14. gerakan Gaya dada kaki dilontarkan

Sumber: (Subagyo, 2018)

- 10.** Kaki ditendangkan ke belakang dalam bentuk melingkar. Pada saat ini perenang menahan nafas hingga sampai gerakan tarikan tangan selanjutnya.



Gambar 15. gerakan Gaya dada kaki mulai diluruskan

Sumber: (Subagyo, 2018)

- 11.** Seperti pada poin ke 10, setelah menjejakkan kaki, kedua kaki mulai posisi rapat kembali.



Gambar 16. gerakan Gaya dada kedua kaki lurus rapat

Sumber: (Subagyo, 2018)

- 12.** Pada saat ini lengan perenang sudah lurus di depan, perenang telah menyelesaikan tendangan dan posisi kaki telah lurus. Selanjutnya, perenang dapat kembali memulai gerakan seperti pada poin 1 dan seterusnya.



Gambar 17. gerakan Gaya dada

Sumber: (Subagyo, 2018)

## **B. Penelitian yang relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Darojatun Joko Semedi dengan judul “Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Punukan Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya *Crawl*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa baik tingkat pengetahuan peserta didik kelas IV tentang gerak dasar renang Gaya *crawl* di SD Negeri Punukan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, dengan instrumen berupa tes pilihan ganda (*multiple choice*). Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri Punukan yang berjumlah 24 peserta didik. Teknik analisa data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang dituangkan dalam bentuk persentase. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas IV SD Negeri Punukan terhadap gerak dasar renang berada pada kategori “sangat kurang” 0%, kategori “kurang” 0%, kategori “cukup” 8,3% (2 peserta didik), kategori “baik” 54,2% (13 peserta didik), dan kategori “sangat baik” sebesar 37,5% (9 peserta didik).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Safruly Nur Azizah dengan judul “Tingkat Pengetahuan Peserta didik Kelas V Terhadap Dasar Gerak Renang SD Negeri Karangjati Kabupaten Sleman”. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengambilan data menggunakan tes pilihan ganda. Populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas V SD Negeri Karangjati

Kabupaten Sleman yang berjumlah 29 siswa. Hasil uji validasi angket yakni terjadi penurunan soal sejumlah 2 butir dari 30 butir soal, dan hasil uji reliabilitas menunjukkan 0,959. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan bentuk persentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas V terhadap dasar gerak renang SD Negeri Karangjati Kabupaten Sleman berada pada kategori “sangat tinggi” 0%, “tinggi” 38%, “sedang” 34%, “rendah” 24%, “sangat rendah” 4%. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga tingkat pengetahuan peserta didik kelas V terhadap dasar gerak renang SD Negeri Karangjati Kabupaten Sleman berada pada kategori adalah tinggi.

### **C. Kerangka Berfikir**

Terkait dengan tingkat pengetahuan gerak dasar renang Gaya dada peserta didik kelas V SDIT Umar Bin Khattab, peserta didik kelas V harus memahami gerak dasar satu Gaya renang agar dapat mempraktikkan gerak dasar satu Gaya renang yaitu Gaya dada. Sebelum masuk ke Gaya renang yang sebenarnya peserta didik perlu memahami gerak dasar renang Gaya dada, antara lain pernafasan, meluncur gerakan tungkai, gerakan lengan dan koordinasi. Hal tersebut dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan. Tujuan dari memahami gerak dasar renang Gaya dada ini peserta didik agar mampu mempraktikkan di kolam renang. Dengan mengikuti arahan yang diberikan oleh guru, peserta didik dapat melaksanakan renang dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap

tingkat pengetahuan gerak dasar renang Gaya dada SDIT Umar Bin Khattab.  
Apakah baik atau tidak, dilakukan menggunakan Instrumen penelitian berupa tes tertulis pilihan ganda (*multiple choice*).

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018: 48) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri baik hanya pada satu variabel ataupun lebih ( variabel yang berdiri sendiri ) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lainya Sugiyono (2018: 13) juga menjelaskan metode penilaian kuantitatif sebagai metode Ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Disebut metode kuantitatif karena data penelitian yang diperoleh berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan Instrumen berupa tes pilihan ganda atau (*multiple choice*). Sesuai dengan tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat pengetahuan gerak dasar renang Gaya dada siswa kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus

##### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian yaitu di SDIT Umar Bin Khattab yang beralamatkan di Jalan Besito Kauman No. 3 Bae, Gedangsewu, Singocandi, Kec. Kota Kudus, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah. Waktu penelitian dilakukan pada akhir bulan Mei.



### **C. Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian**

Menurut Sugiyono ( 2018: 122), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas V yang berjumlah 31 peserta didik. Keseluruhan populasi yang dijadikan sampel sehingga teknik yang digunakan adalah *total sampling*.

### **D. Definisi Operasional Variabel**

Variabel menurut ( Sugiyono, 2015: 60) adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang menjadi obyek penelitian ini adalah tingkat pengetahuan gerak dasar renang gaya dada pada siswa kelas V SDIT Umar Bin Khatab. Definisi oprasionalnya adalah pengetahuan peserta didik kelas V terhadap gerak dasar renang gaya dada yang meliputi gerakan meluncur, gerakan lengan, gerakan kaki, pengambilan nafas dan koordinasi gerakan. Pengetahuan tersebut dapat diartikan sebagai kemampuan siswa untuk mengetahui, memahami dan mempraktikan gerak dasar renang gaya dada. Berdasarkan definisi oprasional variabel, penelitian ini menggunakan soal dalam bentuk pilihan ganda.

### **E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **1) Instrumen Penelitian**

Instrumen dalam penelitian ini berupa tes tertulis yang berbentuk pilihan ganda. Komponen instrumen sebagai alat pengumpulan data disajikan berupa kisi-kisi Instrumen penelitian pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan Renang Gaya Dada

| <b>Variabel</b>  | <b>Faktor</b>  | <b>Indikator</b>   | <b>No. Butir</b> |
|--|--|--|------------------|
| Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas V Terhadap Gerak Dasar Renang. | 1. Mampu Mengetahui Gerakan Meluncur Renang Gaya Dada. | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan sikap awal dalam gerakan meluncur.</li> <li>b. Menjelaskan posisi kaki pada gerakan meluncur.</li> <li>c. Menjelaskan gerakan meluncur dengan rileks.</li> <li>d. Menjelaskan posisi lengan saat meluncur.</li> <li>e. Menjelaskan posisi tubuh saat meluncur</li> </ul> | 1, 2, 3, 4, 5    |
|  | 2. Mampu Mengetahui Gerakan lengan Renang Gaya Dada.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan posisi lengan Gaya dada.</li> <li>b. Mengidentifikasi gambar gerakan lengan.</li> <li>c. Menjelaskan posisi lengan setelah melakukan gerakan menarik.</li> </ul>   | 6,7,8            |
| Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas V Terhadap Gerak Dasar Renang. | 3. Mampu Mengetahui Gerakan Tungkai Renang Gaya Dada.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengidentifikasi gambar gerakan. tungkai Gaya dada.</li> <li>b. Menjelaskan posisi awal gerakan tungkai Gaya dada.</li> <li>c. menjelaskan kunci</li> </ul>  | 9,10,11, 12,     |

|   |   | <p>gerakan tungkai pada Gaya dada.</p> <p>d. Dapat menjelaskan gerakan tungkai dengan benar.</p>   |                        |
|---|---|--|------------------------|
|   | <p>4.Mampu Mengetahui Gerakan Pengambilan Nafas Renang Gaya Dada.</p> | <p>a. Menjelaskan posisi kepala saat melakukan pengambilan nafas Gaya dada.</p> <p>b. Mengidentifikasi gerakan pengambilan nafas pada Gaya dada.</p> <p>c. Mampu menjelaskan cara bernafas dalam renang Gaya dada.</p> <p>d. menjelaskan posisi tubuh pada saat pengambilan nafas.</p> <p>e. menjelaskan pengeluaran nafas pada Gaya dada.</p> | <p>13,14,15, 16,17</p> |
| Variabel  | Faktor  | Indikator  | No. Butir              |
| <p>Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas V Terhadap Gerak Dasar Renang.</p> | <p>5. Mampu Mengetahui Gerakan Koordinasi Renang Gaya Dada.</p>       | <p>a. Menjelaskan renang Gaya dada.</p> <p>b. Mampu menjelaskan gerakan koordinasi.</p> <p>c. Menjelaskan gerakan lanjutan setelah mengambil nafas.</p>  | <p>18,19,20.</p>       |
| Jumlah.   |   |  | 20.                    |

## **2) Teknik Pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes kepada responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Tes yang digunakan adalah tes tulis pilihan ganda (*multiple choice*).

### **F. Uji Coba Instrumen**

Uji coba instrumen dalam penelitian ini dilaksanakan di SD N 1 Barongan dengan jumlah responden sebanyak 28 peserta didik. Instrumen penelitian ini berupa tes tertulis pilihan ganda atau *multiple choice* yang berjumlah 25 butir soal. Hasil uji coba instrumen kemudian dianalisa dengan menggunakan teknik analisa butir soal dengan bantuan program *MS.Excel* dan diperoleh 20 butir soal layak digunakan dan 5 butir soal dinyatakan gugur. Hasil analisis instrumen uji coba menunjukkan kesukaran soal ditingkat sukar 0%, sedang 52%, dan mudah 48%. Kemudian daya pembeda cukup 60%, baik 20%, dan jelek 20% Serta distraktor “berfungsi baik”

#### **1. Uji Validitas**

Menurut pendapat Surapranata dalam (Rahayu dan Sukanti, 2013: 69) Validitas adalah suatu tingkatan yang menyatakan bahwa suatu alat ukur telah sesuai dengan apa yang diukur. Validitas item dari suatu tes adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir item yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai totalitas, dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item tersebut Sudijono dalam (Rahayu dan Sukanti, 2013:69). Jadi penting sekali sebuah instrumen soal penelitian mengukur atau menguji

validitas terlebih dahulu sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian di lapangan.

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan bantuan *MS.Excel* untuk mengetahui apakah soal valid atau tidak digunakan untuk penelitian. Sebuah instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat menggunakan rumus korelasi yang dikenal dengan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut ini :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} - \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi X dan Y

N = banyak subjek

$\sum XY$  = skor hasil perkalian X dan Y

$\sum X$  = jumlah X

$\sum X^2$  = jumlah kuadrat X

$\sum Y$  = jumlah Y

$\sum Y^2$  = jumlah kuadrat y

Tabel 3. Uji Validitas

| No soal | r tabel | r hitung | Kriteria |
|---------|---------|----------|----------|
| 1       | 0,374   | 0,377    | Valid    |
| 2       | 0,374   | 0,434    | Valid    |
| 3       | 0,374   | 0,406    | Valid    |
| 4       | 0,374   | 0,434    | Valid    |
| 5       | 0,374   | 0,444    | Valid    |
| 6       | 0,374   | 0,423    | Valid    |
| 7       | 0,374   | 0,686    | Valid    |
| 8       | 0,374   | 0,443    | Valid    |
| 9       | 0,374   | 0,412    | Valid    |
| 10      | 0,374   | 0,412    | Valid    |
| 11      | 0,374   | 0,482    | Valid    |
| 12      | 0,374   | 0,544    | Valid    |
| 13      | 0,374   | 0,382    | Valid    |
| 14      | 0,374   | 0,406    | Valid    |
| 15      | 0,374   | 0,653    | Valid    |
| 16      | 0,374   | 0,505    | Valid    |
| 17      | 0,374   | 0,387    | Valid    |
| 18      | 0,374   | 0,503    | Valid    |
| 19      | 0,374   | 0,474    | Valid    |
| 20      | 0,374   | 0,385    | Valid    |

$r \text{ hitung} < r \text{ tabel} = \text{Tidak Valid}$

$r \text{ hitung} > r \text{ tabel} = \text{Valid}$

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan suatu tes apabila diujikan kepada sampel yang sama Suharsimi dalam (Rahayu dan Sukanti, 2013: 70). Jadi sebuah tes akan dikatakan reliabilitas apabila tes dipakai untuk mengukur berulang- ulang maka hasilnya akan tetap sama. Dalam penelitian ini menggunakan K- R 20 untuk menghitung reliabilitas yaitu sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \cdot \frac{s^2 - \sum pq}{s^2}$$

Keterangan :

|              |   |
|--------------|---|
| $r_{11}$     | = reliabilitas tes secara keseluruhan             |
| $p$          | = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar |
| $q$<br>(1-p) | = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah |
| $\sum pq$    | = jumlahhasil perkalian p dan q                   |
| $n$          | = banyak item                                     |
| $S$          | = standar deviasi dari tes (akar varian)          |

Pendapat Suharsimi dalam (Rahayu dan Sukanti, 2013: 70) Apabila  $r_{11}$  sama dengan atau lebih besar daripada 0,70 berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi(reliabel). Pada penelitian ini uji reliablitas menggunakan bantuan *Ms. Excel* dengan hasil 0,79. Dimana dalam uji coba penelitian ini hasilnya reliabel karena lebih dari 0,70.

## 3. Analisa Butir Soal

Kegiatan menganalisis butir soal adalah suatu kegiatan yang harus dilakukan pendidik sebagai upaya untuk meningkatkan mutu dan kualitas soal yang telah dibuat. Analisis butir soal dibagi menjadi 3 macam yaitu:

#### a. Kesukaran

Tingkat kesukaran suatu butir soal artinya mengkaji butir soal dalam tes dari segi kesulitannya, sehingga dapat diperoleh informasi mana butir soal yang termasuk mudah, sedang dan sukar. Suatu soal memiliki indeks 0,00 artinya tidak ada peserta didik yang menjawab benar dan apabila memiliki indeks 1,00 artinya peserta didik menjawab benar. Perhitungan indeks tingkat kesukaran dilakukan untuk setiap nomor soal. Pada prinsipnya, skor rata-rata yang diperoleh peserta didik pada butir soal yang bersangkutan dinamakan tingkat kesukaran butir soal. Di dalam istilah evaluasi, indeks kesukaran ini diberi simbol P (p besar), singkatan dari kata “proporsi”. Dengan demikian maka soal dengan P = 0,70 lebih mudah jika dibandingkan dengan P = 0,20.

Menurut Suharsimi dalam (Rahayu dan Sukanti, 2013: 70) menyatakan rumus untuk menghitung tingkat kesukaran suatu tes sebagai berikut :

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya peserta didik yang menjawab soal itu dengan

JS = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes

Kriteria indek kesukaran soal sebagai berikut:

Tabel. 4 Kriteria Tingkat Kesukaran

| Indeks Kesukaran | Kategori soal |
|------------------|---------------|
|------------------|---------------|



|               |        |
|---------------|--------|
| $P > 0,70$    | Mudah  |
| $0,30 - 0,70$ | Sedang |
| $P < 0,30$    | Sukar  |

Sumber: Rayahu dan Sukanti (2013: 71)

Dari hasil uji coba instrumen yang di SD N 1 Barongan Kabupaten kudus dengan jumlah butir soal 25 dimana didapatkan hasil tingkat kesukaran butir soal sebesar: sukar 0%, mudah 48% dan sedang 52%.

#### **b. Daya Pembeda**

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai berkemampuan tinggi dengan siswa yang bodoh berkemampuan rendah. Daryanto dalam Rayahu dan Sukanti (2013: 71). Pendapat Sudjana dalam Rayahu dan Sukanti (2013: 71) menyatakan bahwa Analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan siswa yang tergolong kurang atau lemah prestasinya. Jadi Daya pembeda sangat penting dilakukan dalam analisis butir soal karena untuk menjadikan taraf pengukuran kemampuan siswa.

Menurut Suharsimi dalam (Rayahu dan Sukanti, 2013: 70) Daya pembeda dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_A -$$

Keterangan:

$J$  = jumlah peserta tes.

$J_A$  = banyaknya peserta kelompok atas.

$J_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah.

$BA$  = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar.

$B_B$  = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab itu dengan benar.

$P_A = \frac{\frac{B_A}{J_A}}{\frac{B_B}{J_B}}$  proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar (P sebagai indeks kesukaran).

$P_B$  proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.

Tabel. 5 Kriteria Daya Pembeda

| Daya Beda | Kategori soal                    |
|-----------|----------------------------------|
| 0,00-0,19 | Jelek ( <i>poor</i> )            |
| 0,20-0,39 | Cukup ( <i>satisfactory</i> )    |
| 0,40-0,69 | Baik ( <i>good</i> )             |
| 0,70-1,00 | Baik sekali ( <i>excellent</i> ) |
| Negatif   | Semuanya tidak baik              |

Sumber: Rayahu dan Sukanti (2013: 71)

Tabel.6 Daya Pembeda Instrumen

| Soal | Daya Pembeda | Kategori |
|------|--------------|----------|
| 1    | 0,29         | Cukup    |
| 2    | 0,29         | Cukup    |
| 3    | 0,30         | Cukup    |
| 4    | 0,36         | Cukup    |
| 5    | 0,36         | Cukup    |
| 6    | 0,43         | Baik     |
| 7    | 0,36         | Cukup    |
| 8    | 0,21         | Cukup    |
| 9    | 0,21         | Cukup    |
| 10   | 0,43         | Baik     |
| 11   | 0,57         | Baik     |
| 12   | 0,21         | Cukup    |
| 13   | 0,43         | Baik     |
| 14   | 0,57         | Baik     |
| 15   | 0,36         | Cukup    |
| 16   | 0,29         | Cukup    |
| 17   | 0,36         | Cukup    |
| 18   | 0,36         | Cukup    |

|    |      |       |
|----|------|-------|
| 19 | 0,36 | Cukup |
| 20 | 0,29 | Cukup |

Dari hasil uji coba instrumen daya pembeda yang dilakukan di SD N 1 Barongan Kabupaten Kudus dimana instrumen tersebut memiliki kategori cukup 75%, dan baik 25%.

### c. Daya Pengecoh

Sebuah distraktor (pengecoh) dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila distraktor tersebut mempunyai daya tarik yang besar bagi pengikut-pengikut tes yang kurang memahami konsep atau kurang menguasai bahan Arikunto (2013: 235). Efektivitas alternatif jawaban berfungsi sebagai pengecoh dan apakah seluruh alternatif jawaban berfungsi sebagai mana mestinya sebagai pengecoh. Sebaliknya pengecoh yang tidak dipilih sama sekali berarti pengecoh tersebut jelek. Suatu distraktor dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila dipilih minimal oleh 5% pengikut tes. Soal pilihan berganda dilengkapi dengan beberapa alternatif jawaban, yang disebut dengan option (opsi). Opsi berkisar antara 3 sampai 5 buah. Berdasarkan opsi tersebut terdapat salah satu kunci jawaban salah/distractor.

Tabel. 7 Klasifikasi Efektifitas Fungsi Distraktor/Pengecoh

| Jumlah pemilih | Kategori soal         |
|----------------|-----------------------|
| $\geq 5\%$     | Berfungsi Baik        |
| $< 5\%$        | Berfungsi Kurang Baik |


Sumber : Rayahu dan Sukanti (2013: 72)

Dari hasil uji coba instrumen yang dilakukan di SD N 1 Barongan Kabupaten kudus diperoleh daya pengecoh sebagaimana berikut ini:

Tabel.8 Daya Pengecoh

| Soal | Opsi |    |    |    |
|------|------|----|----|----|
|      | A    | B  | C  | D  |
| 1    | 2    | 0  | 5  | 18 |
| 2    | 18   | 6  | 4  | 0  |
| 3    | 5    | 0  | 19 | 2  |
| 4    | 7    | 16 | 0  | 4  |
| 5    | 23   | 5  | 0  | 0  |
| 6    | 0    | 22 | 5  | 0  |
| 7    | 0    | 8  | 10 | 8  |
| 8    | 0    | 23 | 4  | 0  |
| 9    | 2    | 15 | 2  | 8  |
| 10   | 6    | 6  | 14 | 0  |
| 11   | 0    | 5  | 5  | 15 |
| 12   | 3    | 4  | 12 | 7  |
| 13   | 0    | 5  | 21 | 0  |
| 14   | 22   | 6  | 0  | 0  |
| 15   | 0    | 15 | 6  | 6  |
| 16   | 0    | 7  | 8  | 11 |
| 17   | 22   | 0  | 3  | 3  |
| 18   | 21   | 0  | 3  | 4  |
| 19   | 15   | 3  | 6  | 3  |
| 20   | 18   | 4  | 4  | 2  |

Keterangan :  : Kunci Jawaban

 : Opsi > 5 daya pengecoh

Dari hasil uji coba instrumen yang dilakukan di SD N 1 Barongan Kabupaten kudus diperoleh daya pengecoh lebih dari 5% dan dapat di simpulkan berfungsi dengan baik.

#### G. Teknik Analisa Data

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan data statistik, deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis sebuah data. Analisis tersebut untuk mengetahui seberapa tinggi

pengetahuan gerak dasar renang Gaya dada siswa kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus. Untuk memudahkan dalam mendistribusikan data digunakan skor baku ( T skor) dengan penilaian 5 kategori. Hasil dari analisis data dikelompokkan menjadi lima kategori: sangat tinggi, tinggi, cukup, kurang, sangat kurang. Menurut Azwar dalam Puput (51: 2023) untuk menentukan kriteria skor dengan menggunakan Penilaian Acuan Patokan (PAP) dalam skala dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel. 9 Norma Penilaian

| Interval | Kategori      |
|----------|---------------|
| 81 – 100 | Sangat Baik   |
| 61 – 80  | Baik          |
| 41 – 60  | Cukup         |
| 21 – 40  | Kurang        |
| 0 –20    | Sangat Kurang |

Sumber: Sugiyono (2008: 199)

Selanjutnya dapat dilakukan pemaknaan sebagai pembahasan atas permasalahan yang diajukan dalam bentuk persentase. Menurut Anas Sudijono, (2015: 40) rumus untuk menghitung frekuensi relatif (persentase) sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = angket persentase

F = Jumlah frekuensi jawaban

N = Jumlah subjek ( respon)

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Hasil Penelitian Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada dengan jumlah responden sebanyak 31 siswa. Sebelum melaksanakan penelitian yang sesungguhnya instrumen yang valid telah diuji cobakan terlebih dahulu. Uji coba instrumen dilakukan di SD 1 Barongan dengan jumlah responden sebanyak 28 siswa.

Instrumen tes berupa tes tertulis *multiple choice* dengan jumlah butir soal sebanyak 20. Dengan nilai soal salah 0, dan soal benar 1. Data tes yang berupa data mentah kemudian dianalisa dengan bantuan program Excel. Deskriptif statistik data hasil penelitian tentang tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada dengan jumlah responden 31 siswa dan jumlah soal sebanyak 20 butir didapatkan median = 13, skor terendah (minimum) = 11, skor tertinggi ( maksimum) = 17, rerata (mean) = 13,6, range = 6, standar deviasi (SD) = 2,0. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel. 10 Deskriptif Statistik

| <b>Statistik</b> |             |
|------------------|-------------|
| <b>Median</b>    | <b>13</b>   |
| <b>Minimum</b>   | <b>11</b>   |
| <b>Maksimum</b>  | <b>17</b>   |
| <b>Mean</b>      | <b>13,6</b> |

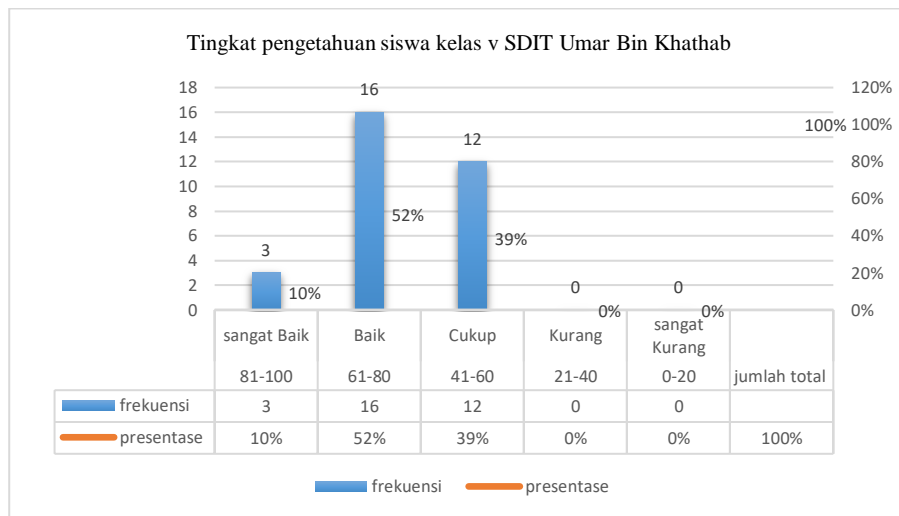
|                          |            |
|--------------------------|------------|
| <b>Range</b>             | <b>6</b>   |
| <b>Standar Deviation</b> | <b>2,0</b> |
| <b>Jumlah Sampel</b>     | <b>31</b>  |

Setelah data diolah dan dianalisa menggunakan program *Ms. Excel*, kemudian dikategorikan dalam deskripsi hasil tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel. 11 Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada

| <b>Interval</b> | <b>Kategori</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Persentase</b> |
|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|
| 81- 100         | Sangat Baik     | 3                | 10%               |
| 61-80           | Baik            | 16               | 52%               |
| 41-60           | Cukup           | 12               | 39%               |
| 21-40           | Kurang          | 0                | 0%                |
| 0-20            | Sangat Kurang   | 0                | 0%                |
| Jumlah          |                 | 31               | 100%              |

Tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap pembelajaran gerak dasar renang Gaya dada jika disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar18. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada

Berdasarkan tabel dan gambar di atas diketahui tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada yang berkategori sangat baik sebesar 10%, kategori baik sebesar 52%, kategori cukup sebesar 39%, kategori kurang sebesar 0%, dan kategori sangat kurang 0%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diartikan tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus sebagian besar adalah dalam kategori “ baik”.



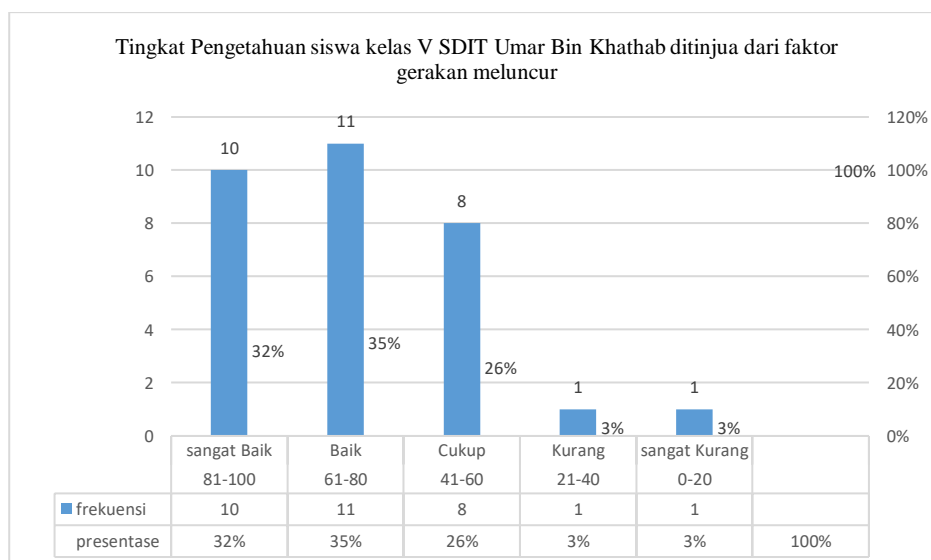
## 1. Hasil Penelitian Ditinjau Dari Faktor Gerakan Meluncur.

Hasil Penelitian ditinjau dari faktor gerak dasar renang Gaya dada yaitu gerakan meluncur. Hasil tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Gerakan Meluncur

| Interval | Kategori      | Frekuensi | Persentase |
|----------|---------------|-----------|------------|
| 81- 100  | Sangat Baik   | 10        | 32%        |
| 61-80    | Baik          | 11        | 35%        |
| 41-60    | Cukup         | 8         | 26%        |
| 21-40    | Kurang        | 1         | 3%         |
| 0-20     | Sangat Kurang | 1         | 3%         |

Berdasarkan norma penilaian pada tabel di atas, tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan meluncur disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 19. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Ditinjau Dari Faktor Gerakan Meluncur

Berdasarkan tabel dan diagram batang diatas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari gerakan meluncur berada pada kategori sangat baik sebesar 32%, kategori baik sebanyak 35%, kategori cukup 26%, kategori kurang sebesar 3%, dan kategori sangat kurang sebesar 3%.

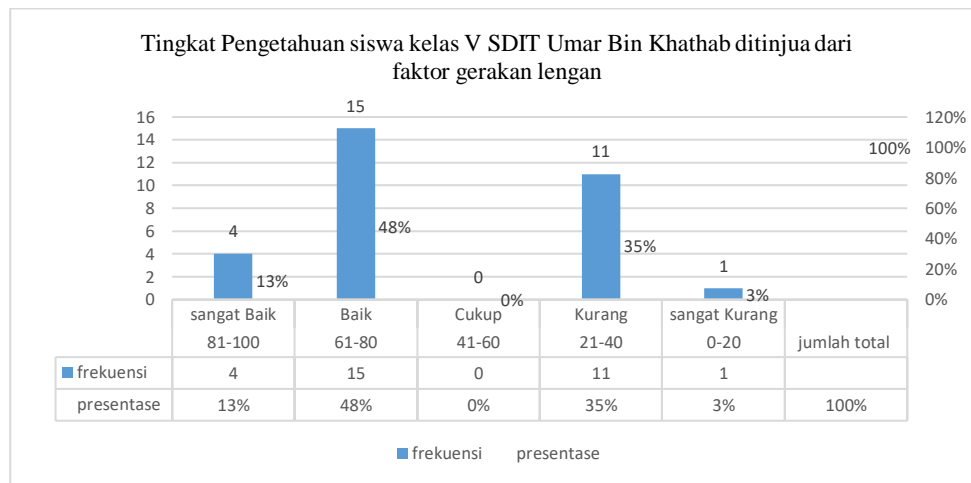
## 2. Hasil Penelitian Ditinjau Dari Faktor Gerakan Lengan

Hasil penelitian ditinjau berdasarkan dari faktor gerak dasar renang Gaya dada yaitu gerakan lengan atau tangan. Disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Gerakan Lengan

| Interval | Kategori      | Frekuensi | Persentase |
|----------|---------------|-----------|------------|
| 81- 100  | Sangat Baik   | 4         | 13%        |
| 61-80    | Baik          | 15        | 48%        |
| 41-60    | Cukup         | 0         | 0%         |
| 21-40    | Kurang        | 11        | 35%        |
| 0-20     | Sangat Kurang | 1         | 3%         |
| Jumlah   |               | 31        | 100%       |

Berdasarkan norma penilaian pada tabel di atas tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan lengan disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 20. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Ditinjau Dari Faktor Gerakan Lengan

Berdasarkan tabel dan diagram batang diatas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan lengan berada pada kategori sangat baik sebesar 13%, kategori baik sebesar 48%, kategori cukup sebesar 0%, kategori kurang sebesar 35%, dan kategori sangat kurang sebesar 3%.

### 3. Hasil Penelitian Ditinjau Dari Faktor Gerakan Tungkai

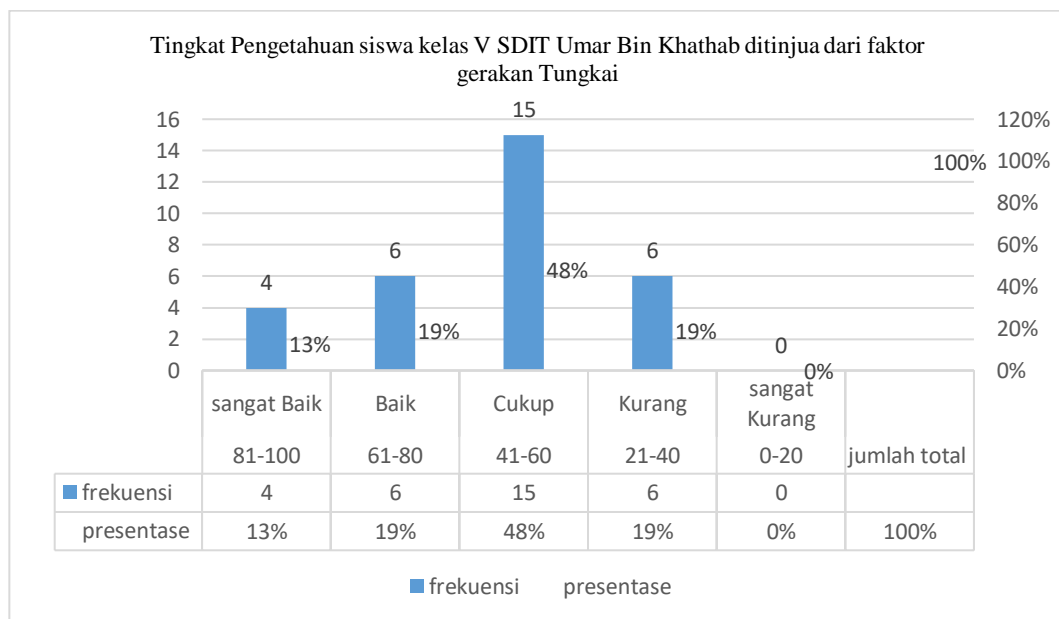
Hasil penelitian ditinjau dari faktor gerak dasar renang Gaya dada yaitu gerakan tungkai. Hasil tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Gerakan Tungkai.

| Interval | Kategori    | Frekuensi | Persentase |
|----------|-------------|-----------|------------|
| 81- 100  | Sangat Baik | 4         | 13%        |
| 61-80    | Baik        | 6         | 19%        |
| 41-60    | Cukup       | 15        | 48%        |
| 21-40    | Kurang      | 6         | 19%        |
| 0-20     | Sangat      | 0         | 0%         |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| Jumlah | 31 | 100% |
|--------|----|------|

Berdasarkan norma penilaian pada tabel diatas tingkta pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan tungkai disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 21. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Ditinjau Dari Faktor Gerakan Tungkai

Berdasarkan tabel dan diagram batang diatas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan tungkai berada pada kategori sangat baik sebesar 13%, kategori baik sebesar 19%, kategori cukup sebesar 48%, kategori kurang sebesar 19%, dan kategori sangat kurang sebesar 0%.

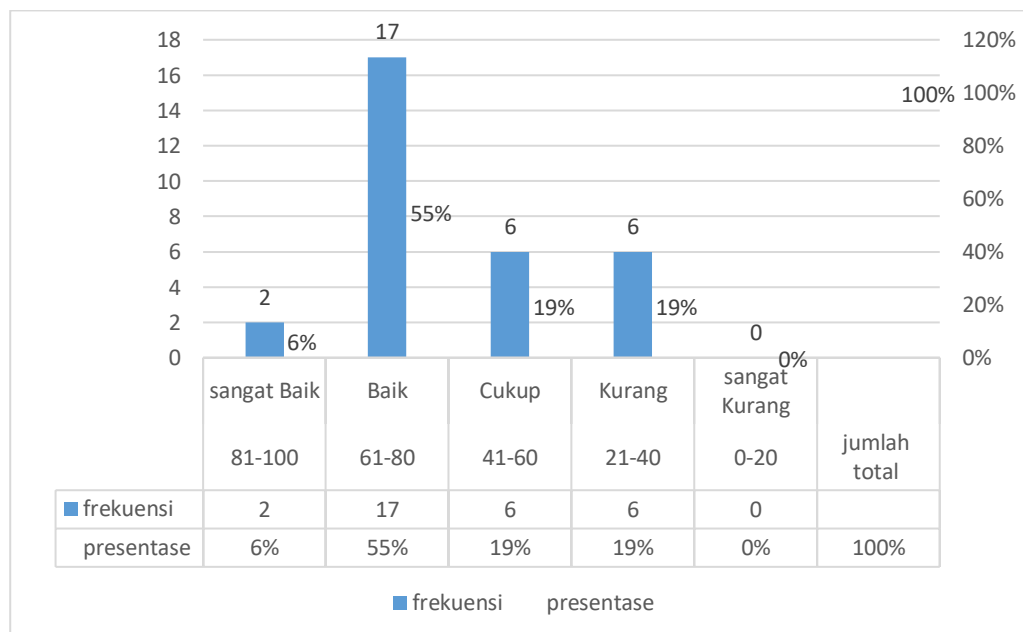
#### 4. Hasil Penelitian Ditinjau Dari Faktor Gerakan Pernafasan

Hasil penelitian ditinjau berdasarkan dari faktor gerak dasar renang Gaya dada yaitu gerakan Pernafasan. Disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 15. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Pernafasan.

| Interval | Kategori      | Frekuensi | Persentase |
|----------|---------------|-----------|------------|
| 81-100   | Sangat Baik   | 2         | 6%         |
| 61-80    | Baik          | 17        | 55%        |
| 41-60    | Cukup         | 6         | 19%        |
| 21-40    | Kurang        | 6         | 19%        |
| 0-20     | Sangat Kurang | 0         | 0%         |
| Jumlah   |               | 31        | 100%       |

Berdasarkan norma penilaian pada tabel diatas tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan pernafasan disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 22. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Ditinjau Dari Faktor Gerakan Pernafasan

Berdasarkan tabel dan diagram batang diatas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang

Gaya dada ditinjau dari faktor pernafasan berada pada kategori sangat baik sebesar 6%, kategori baik sebesar 55%, kategori cukup sebesar 19%, kategori kurang sebesar 19%, dan kategori sangat kurang sebesar 0%.

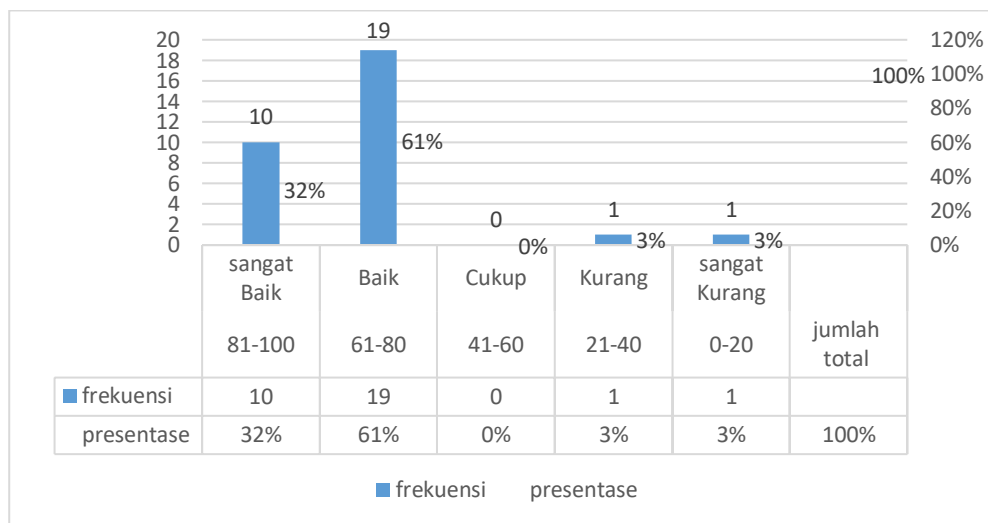
## 5. Hasil Penelitian Ditinjau Dari Faktor Koordinasi Gerak

Hasil penelitian ditinjau berdasarkan dari faktor gerak dasar renang Gaya dada yaitu faktor koordinasi gerakan. Disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 16. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada Ditinjau Dari Faktor Koordinasi Gerak

| Interval | Kategori      | Frekuensi | Persentase |
|----------|---------------|-----------|------------|
| 81- 100  | Sangat Baik   | 10        | 32%        |
| 61-80    | Baik          | 19        | 61%        |
| 41-60    | Cukup         | 0         | 0%         |
| 21-40    | Kurang        | 1         | 3%         |
| 0-20     | Sangat Kurang | 1         | 3%         |
| Jumlah   |               | 31        | 100%       |

Berdasarkan norma penilaian pada tabel diatas tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor koordinasi gerak disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 23. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Ditinjau Dari Faktor Koordinasi Gerak

Berdasarkan tabel dan diagram batang diatas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor koordinasi gerakan berada pada kategori sangat baik sebesar 32%, kategori baik sebesar 61%, kategori cukup sebesar 0%, kategori kurang sebesar 3%, dan kategori sangat kurang sebesar 3%.

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada yang diungkapkan melalui tes tertulis berupa pilihan ganda (*multiple choice*) dengan jumlah soal sebanyak 20 butir. Berdasarkan hasil analisis yang saya lakukan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada berada pada kategori “baik” dengan rincian kategori sangat baik sebesar 10% ( 3 siswa), kategori baik sebesar 52% (16 siswa), kategori cukup sebesar 39% (12 siswa), kategori kurang sebesar

0% (0 siswa), dan kategory sangat kurang sebesar 0% ( 0 siswa). Apabila ditinjau dari faktor gerak dasar renang Gaya dada sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis yang saya lakukan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan meluncur pada kategori “baik” dengan rincian kategori sangat baik sebesar 32% (10 siswa), kategori baik sebesar 35% (11 siswa), kategori cukup sebesar 26% (8 siswa), kategori kurang sebesar 3% (1 siswa), dan kategory sangat kurang sebesar 3% (1 siswa).
2. Berdasarkan hasil analisis yang saya lakukan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan lengan pada kategori “baik” dengan rincian kategori sangat baik sebesar 13% (4 siswa), kategori baik sebesar 48% (15 siswa), kategori cukup sebesar 0% (0 siswa), kategori kurang sebesar 35% (11 siswa), dan kategory sangat kurang sebesar 3% (1 siswa).
3. Berdasarkan hasil analisis yang saya lakukan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan tungkai pada kategori “cukup” dengan rincian kategori sangat baik sebesar 13% (4 siswa), kategori baik sebesar 19% (6 siswa), kategori cukup sebesar 48% (15 siswa), kategori kurang sebesar 19% (6 siswa), dan kategory sangat kurang sebesar 0% (0 siswa).



4. Berdasarkan hasil analisis yang saya lakukan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor gerakan pernafasan pada kategori “baik” dengan rincian kategori sangat baik sebesar 6% (2 siswa), kategori baik sebesar 55% (17 siswa), kategori cukup sebesar 19% (6 siswa), kategori kurang sebesar 19% (6 siswa), dan kategori sangat kurang sebesar 0% (0 siswa).
5. Berdasarkan hasil analisis yang saya lakukan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada ditinjau dari faktor koordinasi gerakan pada kategori “baik” dengan rincian kategori sangat baik sebesar 32% (10 siswa), kategori baik sebesar 61% (19 siswa), kategori cukup sebesar 0% (0 siswa), kategori kurang sebesar 3% (1 siswa), dan kategori sangat kurang sebesar 3% (1 siswa).

### **C. Keterbatasan Hasil Penelitian**

Meskipun peneliti sudah berusaha dengan semaksimal mungkin untuk memenuhi segala kebutuhan yang dipersyaratkan, bukan berarti penelitian ini tidak memiliki kelemahan dan kekurangan adapun kelemahan dan kekurangan yang ditemukan di sini anatar lain:

1. Sulitnya mengetahui kesungguhan responden atau siswa dalam mengerjakan tes yang diberikan. Usaha yang dilakukan untuk memperkecil kesalahan yaitu dengan memberikan penjelasan tentang tujuan penelitian ini.

2. Pengumpulan data dalam penelitian ini hanya didasarkan pada hasil tes sehingga dimungkinkan adanya unsur rendah objektif dalam pengisian tes. Selain itu dalam pengisian tes diperoleh juga adanya sifat responden atau siswa sendiri seperti halnya kejujuran dan ketakutan dalam menjawab soal yang diberikan kepada responden atau siswa tersebut dengan sebenarnya.
3. Keterbatasan tenaga dan waktu dalam melakukan penelitian ini yang mengakibatkan peneliti tidak bisa mengawasi responden dalam mengerjakan soal yang diberikan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisa data yang saya lakukan ditunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus terhadap gerak dasar renang Gaya dada berkategori sangat baik sebesar 10% ( 3 siswa), kategori baik sebesar 52% (16 siswa), kategori cukup sebesar 39% (12 siswa), kategori kurang sebesar 0% (0 siswa), dan kategori sangat kurang sebesar 0% ( 0 siswa). Mengacu pada nilai rata-rata dan nilai tertinggi hasil penelitian, tingkat pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab berada pada kategori “baik”.

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian ini memiliki implikasi sebagai berikut :

1. Menjadikan masukan untuk SDIT Umar Bin Khathab mengenai pengetahuan siswa kelas V terhadap gerak dasar renang Gaya dada.
2. Serta masukan untuk guru agar dapat memberikan materi gerak dasar renang dengan lebih baik lagi kedepannya.

#### **C. Saran**

Berdasarkan hasil dan kesimpulan dalam penelitian di atas ada beberapa saran yang perlu disampaikan dengan hasil penelitian ini antar lain:

1. Bagi peneliti selanjutnya agar lebih mengembangkan penelitian ini lebih dalam lagi pada pengetahuan siswa kelas V SDIT Umar Bin Khathab terhadap gerak dasar renang Gaya dada.
2. Lebih melakukan pengawasan pada saat pengambilan data agar data yang dihasilkan lebih objektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Dasar- dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Azizah N.S. (2020). *Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas V Terhadap Gerak Dasar Renang SD Negeri Karangjati Kabupaten Sleman*. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY
- Bloom, B.(2018). Kata Kerja Operasional Taksonomi Bloom Revisi. Bpsdm, 53(9),1-2.  
<http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wpcontent/uploads/2018/03/00-KATA-KERJA-OPERASIONAL-KKO-EDISI-REVISI-TEORI-BLOOM.pdf>
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan ; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Depdikbud. (2003). Undang-Undang RI Nomor 20. Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Fadillah, A. (2020). *Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas X Di Sma N 1 Banguntapan Kabupaten Bantul Terhadap Peraturan Permainan Bola Basket Tugas*.
- Gunawan, I., & Paluti, A. R. (2017). Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif. *E-Journal.Unipma*, 7(1), 1–8. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE>
- Habe, H., & Ahiruddin, A. (2017). Sistem Pendidikan Nasional. *Ekombis Sains: Jurnal Ekonomi, Keuangan Dan Bisnis*, 2(1), 39–45. <https://doi.org/10.24967/ekombis.v2i1.48>
- Kemdikbud. (2018). Permendikbud nomor NOMOR 37 TAHUN 2018 TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NOMOR 24 TAHUN 2016 TENTANG KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR PELAJARAN PADA KURIKULUM 2013 PADA PENDIDIKAN DASAR DAN PENDIDIKAN MENENGAH. *JDIH Kemendikbud*, 2025, 1–527.
- Rahayu, E. P & Sukanti. (2013). *Analisis Butir Soal Ulangan Kenaikan Kelas Ekonomi Akutansi*. 67-81.
- Semedi, D. J. (2019). *Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas IV SD N Punukan terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Crawl*. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY
- Subagyo. (2018). *Belajar Berenang Bagi Pemula*.

- Sudijono, A. (2015). *Pengantar evaluasi Pendidikan (XIV)*. Jakarta. PT Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarini, L. P. (2018). Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Ibu Hamil Tentang Buku KIA. *Jurnal Genta Kebidanan*, 6(2).  
<https://doi.org/10.36049/jgk.v6i2.95>
- Taufik, A. (2019). *Analisis Karakter Peserta Didik*. El-Ghiroh, 16 (1), 1-13
- Wulandari, P. (2023). Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 2 Wijirejo Kecamatan Pandak Terhadap Pembelajaran Senam Lantai Guling Depan. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY
- Yuliawan, M. R. (2020). Tingkat Pengetahuan Siswa Kelas X IPS SMA Negeri 4 Yogyakarta Provinsi DIY Terhadap Olahraga Renang. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN**  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN JASMANI SEKOLAH DASAR  
Alamat : Jl. Colombo No.1 Yogyakarta 55281, Telp.(0274) 550826, 513092, Faksimile (0274) 513092.  
Laman : <http://www.fik.uny.ac.id>. Surel : [humas\\_fik@uny.ac.id](mailto:humas_fik@uny.ac.id)

Nomor : 64/PJSD/V/2023  
Lamp : 1 Bendel  
Hal : Pembimbing Proposal TAS

Kepada Yth : Ibu Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or.  
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Universitas Negeri Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS, dimohon kesediaan Ibu untuk menjadi pembimbing penulisan TAS Saudara :

Nama : Jatmiko Wursito  
NIM : 19604224019  
Judul Skripsi : Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus.

Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan.

Atas perhatian dan kesediaan Ibu disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 29 Mei 2023  
Koord. Prodi PJSD Program Sarjana.

Dr. Hari Yulianto, M.Kes.  
NIP. 19670701 199412 1 001

Tembuan :  
1. Prodi  
2. Ybs



Lampiran 2. Kartu Bimbingan

**KARTU BIMBINGAN**  
**TUGAS AKHIR SKRIPSI/BUKAN SKRIPSI**  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Nama Mahasiswa : *Jatmiko Wursito.*  
NIM : *19604224019.*  
Program Studi : *Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar.*  
Departemen : *Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar.*  
Pembimbing : *Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or.*

| No. | Tanggal       | Pembahasan                                 | Tanda tangan Dosen Pembimbing |
|-----|---------------|--|-------------------------------|
| 1.  | 4 April 2023  | Konsultasi Judul.                          | <i>[Signature]</i>            |
| 2.  | 11 April 2023 | Revisi Bab 1.                              | <i>[Signature]</i>            |
| 3.  | 21 April 2023 | Revisi Bab 2.                              | <i>[Signature]</i>            |
| 4.  | 5 Mei 2023    | Revisi Bab 3.                              | <i>[Signature]</i>            |
| 5.  | 8 Mei 2023    | Konsultasi Instrument dan Expert Judgement | <i>[Signature]</i>            |
| 6.  | 30 Mei 2023   | Amatir Luta.                               | <i>[Signature]</i>            |
| 7.  | 7 Juni 2023   | Konsultasi Bab 4 dan 5.                    | <i>[Signature]</i>            |
| 8.  | 12 Juni 2023  | Revisi Bab 4-5.                            | <i>[Signature]</i>            |
| 9.  | 14 Juni 2023  | Revisi akhir sebelum ujian.                | <i>[Signature]</i>            |
| 10. | 14 Juni 2023  | layak untuk ujian.                         | <i>[Signature]</i>            |

Mengetahui  
Koord.Prodi PJSD

*[Signature]*

Dr. Han Yulianto, M.Kes.  
NIP. 19670701 199412 1 001

### Lampiran 3. Surat Uji Coba Instrumen

SURAT IZIN UJI INSTRUMEN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-uji-instrumen>



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN DAN KESEHATAN**

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092  
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas\_fik@uny.ac.id

Nomor : B/479/UN34.16/LT/2023

15 Mei 2023

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian

Yth. SD 1 Barongan

Jl. Sunan Muria, Barongan, Kec. Kota Kudus, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah, dengan kode pos 59312

Kami sampaikan dengan hormat kepada Bapak/Ibu, bahwa mahasiswa kami berikut ini:

Nama : Jatmiko Wursito  
NIM : 19604224019  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar - S1  
Judul Tugas Akhir : Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus  
Waktu Uji Instrumen : Jumat - Sabtu, 19 - 20 Mei 2023

bermaksud melaksanakan uji instrumen untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk itu kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan izin dan bantuan seperlunya.

Atas izin dan bantuannya diucapkan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,  
Kemahasiswaan dan Alumni,

Tembusan :

1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19810926 200604 1 001

#### Lampiran 4. Surat Balasan Uji Coba Instrumen



**PEMERINTAH KABUPATEN KUDUS**  
**DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA**  
**SD 1 BARONGAN**  
Jl. Sunan Muria Gg. SD 1 Barongan Telp. (0291) 431570 Kudus

**SURAT KETERANGAN**  
No. No. 420/076/09.07.01/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD 1 Barongan menerangkan bahwa :

Nama : Jatmiko Wursito  
NIM : 19604224019  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar – S1  
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah mengadakan kegiatan

Jenis kegiatan : Uji Instrumen Penelitian  
Lokasi Kegiatan : SD 1 Barongan  
Judul Tugas Akhir : Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa  
Kelas V SDIT Umar bin Khattab Kabupaten Kudus

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kudus, 24 Mei 2023  
Kepala SD 1 Barongan



**Rizky Oktavian Saputra, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19871029 200903 1 002

## Lampiran 5. Surat Permohonan *Expert Judgement*

Kepada Yth,  
Ibu Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or.  
Di tempat


Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:

Nama : Jatmiko Wursito  
NIM : 19604224019  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar  
Judul TA : Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa  
Kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten Kudus

Dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, dan (3) draf instrumen penelitian TA.


Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terima kasih.

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing TA

  
Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or.  
NIP. 198908252014042003

Yogyakarta, 8 Mei 2023

Pemohon,

  
Jatmiko Wursito  
NIM. 19604224019

## Lampiran 6. Surat Validasi Instrumen

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or.  
NIP : 198908252014042003

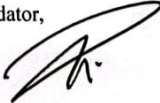
Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Jatmiko wursito  
NIM : 19604224019  
Program Studi : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar  
Judul TA : Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada  
Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khattab Kabupaten  
Kudus

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

☐ Layak digunakan untuk penelitian.  
☒ Layak digunakan dengan perbaikan  
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan


Dengan saran catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir  
Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 8 Mei 2023  
Validator,  
  
Nur Sita Utami, S.Pd., M.Or.  
NIP. 198908252014042003

Catatan:  
☐ Beri tanda ✓

## Lampiran 7. Surat Izin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN about:blank



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN DAN KESEHATAN**

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092  
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas\_fik@uny.ac.id

---

Nomor : B/1225/UN34.16/PT.01.04/2023 25 Mei 2023  
Lamp. : 1 Bendel Proposal  
Hal : Izin Penelitian

**Yth . SDIT Umar Bin Khathab**  
**Jl. Kauman no 3 Singocandi Kabupaten Kudus**

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

|                   |  |
|-------------------|--|
| Nama              | : Jatmiko Wursito  |
| NIM               | : 19604224019  |
| Program Studi     | : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar - S1  |
| Tujuan            | : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)                                  |
| Judul Tugas Akhir | : Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus |
| Waktu Penelitian  | : 30 Mei - 3 Juni 2023   |


Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Tembusan :

1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Wakil Dekan Bidang Akademik,  
Kemahasiswaan dan Alumni,



Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP 19810926 200604 1 001



Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian



YAYASAN SOSIAL PENDIDIKAN AL FATH  
**SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU  
UMAR BIN KHATHAB**

NSS : 102031902067  
NPSN : 20362023

Jl. Kauman No. 3 Ds Singocandi Kudus  
Telp. (0291) 2911075 Email : sditubkkudus@gmail.com

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**  
**No. 03/SKP/SDIT UBK/V/2023**

SDIT Umar Bin Khathab Kudus menerangkan bahwa :

Nama : Jatmiko Wursito  
NIM : 19604224019  
Jurusan : Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar – S1  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta  
Judul Tugas Akhir : Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa Kelas  
V SDIT Umar Bin Khathab Kabupaten Kudus

Benar-benar yang tersebut namanya di atas telah melaksanakan penelitian di SDIT Umar Bin Khathab Kudus dengan judul :

**“Tingkat Pengetahuan Gerak Dasar Renang Gaya Dada Siswa Kelas V SDIT Umar Bin Khathab  
Kabupaten Kudus”**

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kudus, 31 Mei 2023

Kepala SDIT Umar Bin Khathab Kudus



Tri Wulan Cahyaningsih, S.Sos

## Lampiran 9. Instrumen Tes

### Instrument tes TAS

#### A. Identitas Responden

Nama : Ramadhan Saputra  
Kelas : 5  
Sekolah : SDIT Umar Bin Khattab

40

#### B. Petunjuk Umum

1. Bacalah soal dengan teliti sebelum menjawab!
2. Jumlah soal ada 20 butir pilihan ganda
3. Pilihlah salah satu jawaban yang benar dengan memberi tanda (x) pada huruf a, b, c, dan d di lembar jawaban yang tersedia!

### SELAMAT MENGERJAKAN

1. Jelaskan posisi awalan saat melakukan gerakan meluncur...
  - a. Berada di tengah kolam
  - b. Menghadap tepi kolam
  - c. Berada di dalam air
  - ☒ d. Membelakangi dinding kolam
2. Jelaskan posisi kaki yang benar pada saat melakukan gerakan meluncur...
  - a. Berada di dinding kolam
  - ☒ b. Berada di dasar kolam
  - c. Berada di bibir kolam
  - d. Berada di atas kolam
3. Jelaskan pada saat melakukan gerakan meluncur posisi tubuh yang benar berada di ...
  - a. Dalam kolam
  - b. Dasar kolam
  - ☒ c. Tepat sejajar dengan permukaan air
  - d. Tepi kolam
4. Jelaskan posisi tangan yang benar pada saat melakukan gerakan meluncur...
  - a. Berada lurus di atas kepala
  - ☒ b. Berada lurus di samping kepala menempel pada telinga
  - c. Berada lurus di belakang kepala
  - d. Berada lurus di bawah kepala



## Lampiran 9. Instrumen Tes

5. Jelaskan kunci dari gerakan meluncur yang benar...

- ☒ a. Badan rileks tanpa menambah gerakan
- b. Bada di bawah air
- c. Tangan tenggelam
- d. Ambil nafas panjang

6. Jelaskan posisi awal tangan gerakan gaya dada...

- a. Berada di samping badan
- ☒ b. Berada lurus sejajar dengan permukaan air
- c. Berada di depan dada
- d. Berada di dalam air



Sumber Subagyo, 2018

7. Gambar diatas merupakan gerakan

- a. Gerakan tungkai
- b. Gerakan mengambil nafas
- ☒ c. Gerakan lengan
- d. Gerakan meluncur

8. Jelaskan gerakan tangan setelah mekukan gerakan menarik...

- a. Berada di samping badan
- ☒ b. Lurus sejajar dengan air
- c. Berada di dalam air
- d. Berada di luar permukaan air



Sumber subagyo 2018

9. Gambar di atas merupakan salah satu gerak renang gaya dada...

- a. Gerakan mengambil nafas
- ☒ b. Gerakan kaki
- c. Gerakan tangan
- d. Gerakan meluncur

10. Pada renang gaya dada posisi awal gerakan kaki adalah...

## Lampiran 9. Instrumen Tes

- a. Di buka kesamping
- b. Di atas air
- c. Lurus sejajar dengan air
- ☒ d. Di tekuk kedalam

11. Pada saat melakukan gerakan kaki gaya dada setelah kaki di buka gerakan selanjutnya adalah...

- a. Kaki di tarik
- b. Kaki di tekuk
- ☒ c. Kaki di rapatkan
- d. Kaki di luruskan

12. Kunci dari gerakan kaki gaya dada adalah...

- a. Pukulan
- b. Sapuan
- ☒ c. Tendang
- d. Tarikan

13. Pada saat melakukan pengambilan nafas gaya dada posisi kepala yang benar adalah...

- a. Samping kanan
- b. Samping kiri
- ☒ c. Keatas
- d. Menunduk



14.

sumber Aktif Berolahraga Kelas 5 SD MI Kemendikbud 2019

Gambar di atas merukan gerakan gaya dada pada saat...

- ☒ a. Pengambilan nafas
- b. Gerakan tangan
- c. Gerakan tungkai/ kaki
- d. Gerakan meluncur

## Lampiran 9. Instrumen Tes

15. Pengambilan nafas gaya dada dilakukan pada saat...
- a. Tangan lurus
  - b. Tangan dibuka
  - c. Tangan ditarik
  - ☒ d. Tangan di samping
16. Pada saat melakukan pengambilan nafas gaya dada posisi tubuh yang benar adalah...
- a. Di dasar air
  - b. Di dalam air
  - c. Menghadap ke atas
  - ☒ d. Sejajar dengan permukaan air
17. Jelaskan cara mengeluarkan udara yang benar pada gaya dada...
- ☒ a. Di dalam air melalui hidung
  - b. Di dalam air melalui mulut
  - c. Di luar air melalui hidung
  - d. Di luar air melalui mulut
18. Nama lain dari gaya dada adalah...
- ☒ a. Gaya Katak
  - b. Gaya Bebas
  - c. Gaya Kupu
  - d. Gaya Punggung
19. Setelah melakukan pengambilan nafas dilanjutkan dengan gerakan...
- ☒ a. Kaki
  - b. Injak-injak air
  - c. Meluncur
  - d. Tangan
20. Koordinasi gerak saat gaya dada adalah gabungan gerakan...
- ☒ a. Kaki, tangan dan pernafasan
  - b. Kaki, dan tangan
  - c. Tubuh, dan kaki
  - d. Kaki, dan pernafasaan

## Lampiran 10. Hasil Uji Coba

| Reaponden | 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Jumlah |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|
|           | 1 | 2 | 0 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |        |
| 1         | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 20     |
| 2         | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 20     |
| 3         | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 20     |
| 4         | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 19     |
| 5         | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 19     |
| 6         | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 19     |
| 7         | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 17     |
| 8         | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 18     |
| 9         | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 17     |
| 10        | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 17     |
| 11        | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 17     |
| 12        | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 16     |
| 13        | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 16     |
| 14        | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 16     |
| 15        | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 17     |
| 16        | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 15     |
| 17        | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 16     |
| 18        | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 15     |
| 19        | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 14     |
| 20        | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 14     |
| 21        | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 13     |
| 22        | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 12     |
| 23        | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 13     |
| 24        | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 11     |
| 25        | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 12     |
| 26        | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 10     |
| 27        | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 7      |
| 28        | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 4      |

## Lampiran 11. Hasil Validitas

| No Responden | Sekor Butir Soal |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | jumlah |
|--------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|              | 1                | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18     | 19     | 20     | 21     | 22     | 23     | 24     | 25     |        |
| 1            | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 24     |
| 2            | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 25     |
| 3            | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 23     |
| 4            | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 2      | 1      | 25     |
| 5            | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 25     |
| 6            | 0                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 21     |
| 7            | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 21     |
| 8            | 1                | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 17     |
| 9            | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 20     |
| 10           | 1                | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 17     |
| 11           | 1                | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 17     |
| 12           | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 17     |
| 13           | 1                | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 16     |
| 14           | 0                | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 15     |
| 15           | 1                | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 14     |
| 16           | 0                | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 13     |
| 17           | 1                | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 12     |
| 18           | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 15     |
| 19           | 0                | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 13     |
| 20           | 1                | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 13     |
| 21           | 1                | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 13     |
| 22           | 1                | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 16     |
| 23           | 1                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 15     |
| 24           | 0                | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 13     |
| 25           | 0                | 1      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 11     |
| 26           | 1                | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 12     |
| 27           | 1                | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 12     |
| 28           | 0                | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      | 9      |
| r hitung     | 0.3770           | 0.4335 | 0.4057 | 0.4344 | 0.4437 | 0.4234 | 0.6861 | 0.2805 | 0.0986 | 0.4437 | 0.4120 | 0.4120 | 0.0777 | 0.4821 | 0.5442 | 0.3828 | 0.4060 | 0.6531 | 0.5049 | 0.3871 | 0.5027 | 0.0239 | 0.4744 | 0.3514 | 0.3848 |        |
| r tabel      | 0.374            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| validitas    | V                | V      | V      | V      | V      | V      | V      | T      | T      | V      | V      | V      | T      | V      | V      | V      | V      | V      | V      | V      | V      | T      | V      | T      | V      |        |

Dengan R table dari 28 Responden adalah 0,374

Dimana jika R hitung > dari R table maka valid “V”

Dimana jika R hitung < dari R tabel maka tidak valid “T”

Berdasarkan hasil uji validitas diatas dengan 25 soal terdapat 5 soal yang gugur atau tidak valid

## Lampiran 12. Hasil Reliabilitas

| No Respo    | Sekor Butir/Goal |          |         |          |          |          |          |                    |                        |            |          |          |          |          |  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | jumlah                 |  |
|-------------|------------------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|--------------------|------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------|--|
|             | 1                | 2        | 3       | 4        | 5        | 6        | 7        | 8                  | 9                      | 10         | 11       | 12       | 13       | 14       | 15   | 16       | 17       | 18       | 19       | 20       | 21       | 22       | 23       | 24       | 25       |                        |  |
| 1           | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1                  | 1                      | 1          | 1        | 1        | 0        | 1        | 1  | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 24                     |  |
| 2           | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1                  | 1                      | 1          | 1        | 1        | 1        | 1        | 1  | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 25                     |  |
| 3           | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1                  | 1                      | 1          | 1        | 0        | 1        | 1        | 1  | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 23                     |  |
| 4           | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1                  | 1                      | 1          | 1        | 1        | 0        | 1        | 1  | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 2        | 1        | 25                     |  |
| 5           | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1                  | 1                      | 1          | 1        | 1        | 1        | 1        | 1  | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 25                     |  |
| 6           | 0                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 0                  | 1                      | 1          | 1        | 1        | 0        | 1        | 1  | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 21                     |  |
| 7           | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 1        | 1                  | 0                      | 1          | 1        | 0        | 0        | 1        | 1  | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 21                     |  |
| 8           | 1                | 0        | 1       | 0        | 1        | 1        | 0        | 1                  | 1                      | 1          | 0        | 0        | 1        | 1        | 1  | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        | 1        | 17                     |  |
| 9           | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 0        | 0                  | 1                      | 1          | 1        | 1        | 0        | 0        | 0  | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 20                     |  |
| 10          | 1                | 0        | 1       | 0        | 1        | 1        | 0        | 0                  | 1                      | 1          | 0        | 1        | 1        | 1        | 1  | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0        | 17                     |  |
| 11          | 1                | 1        | 1       | 0        | 1        | 1        | 0        | 1                  | 1                      | 1          | 0        | 0        | 1        | 1        | 1  | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 17                     |  |
| 12          | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 0        | 0                  | 1                      | 1          | 0        | 1        | 1        | 1        | 0  | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 17                     |  |
| 13          | 1                | 1        | 0       | 0        | 1        | 1        | 0        | 1                  | 1                      | 1          | 0        | 0        | 1        | 1        | 1  | 1        | 1        | 0        | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 16                     |  |
| 14          | 0                | 1        | 0       | 1        | 1        | 1        | 0        | 0                  | 1                      | 0          | 1        | 0        | 1        | 1        | 0  | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 15                     |  |
| 15          | 1                | 0        | 1       | 1        | 1        | 1        | 0        | 0                  | 0                      | 1          | 1        | 1        | 0        | 0        | 0  | 1        | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 14                     |  |
| 16          | 0                | 1        | 0       | 1        | 0        | 0        | 1        | 1                  | 1                      | 1          | 0        | 0        | 1        | 1        | 0  | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 14                     |  |
| 17          | 1                | 0        | 1       | 0        | 0        | 0        | 0        | 1                  | 1                      | 1          | 0        | 0        | 1        | 1        | 1  | 1        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 0        | 1        | 12                     |  |
| 18          | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 0        | 0                  | 0                      | 1          | 0        | 1        | 1        | 0        | 0  | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 1        | 14                     |  |
| 19          | 0                | 1        | 0       | 1        | 1        | 0        | 0        | 1                  | 1                      | 1          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0  | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0        | 13                     |  |
| 20          | 1                | 0        | 1       | 0        | 1        | 1        | 1        | 0                  | 0                      | 1          | 0        | 1        | 1        | 0        | 0  | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 0        | 14                     |  |
| 21          | 1                | 0        | 0       | 0        | 1        | 1        | 0        | 1                  | 1                      | 0          | 1        | 1        | 0        | 1        | 0  | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 13                     |  |
| 22          | 1                | 0        | 0       | 0        | 1        | 1        | 1        | 0                  | 1                      | 1          | 1        | 1        | 0        | 0        | 0  | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 16                     |  |
| 23          | 1                | 1        | 1       | 1        | 1        | 1        | 0        | 1                  | 1                      | 0          | 1        | 1        | 0        | 1        | 0  | 0        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 0        | 0        | 0        | 15                     |  |
| 24          | 0                | 0        | 1       | 0        | 0        | 1        | 0        | 0                  | 1                      | 0          | 1        | 0        | 0        | 0        | 1  | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0        | 1        | 12                     |  |
| 25          | 0                | 1        | 0       | 1        | 0        | 1        | 0        | 0                  | 1                      | 0          | 1        | 0        | 0        | 0        | 1  | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 1        | 1        | 1        | 1        | 11                     |  |
| 26          | 1                | 0        | 0       | 1        | 1        | 0        | 0        | 1                  | 1                      | 1          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0  | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 1        | 0        | 1        | 12                     |  |
| 27          | 1                | 0        | 1       | 0        | 0        | 0        | 0        | 1                  | 1                      | 1          | 0        | 0        | 1        | 1        | 0  | 1        | 1        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 0        | 1        | 12                     |  |
| 28          | 0                | 1        | 1       | 0        | 1        | 1        | 0        | 0                  | 1                      | 0          | 1        | 0        | 0        | 0        | 0  | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 9                      |  |
| r hitung    | 0.3770           | 0.4335   | 0.3885  | 0.4344   | 0.4437   | 0.4031   | 0.6861   | 0.2963             | 0.0986                 | 0.4640     | 0.3964   | 0.4120   | 0.0933   | 0.4984   | 0.5287   | 0.3828   | 0.4060   | 0.6531   | 0.5049   | 0.4060   | 0.5007   | 0.0239   | 0.4588   | 0.3667   | 0.3686   |                        |  |
| r tabel     | 0.374            |          |         |          |          |          |          |                    |                        |            |          |          |          |          |  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                        |  |
| validitas V | V                | V        | V       | V        | V        | V        | V        | T                  | T                      | V          | V        | V        | T        | V        | V  | V        | V        | V        | V        | V        | V        | T        | V        | T        | T        |                        |  |
| varians     | 0.194444         | 0.238095 | 0.21164 | 0.247354 | 0.152116 | 0.152116 | 0.238095 | 0.253968           | 0.152116               | 0.152116   | 0.257937 | 0.257937 | 0.259259 | 0.238095 | 0.259259   | 0.152116 | 0.174603 | 0.259259 | 0.247354 | 0.174603 | 0.194444 | 0.035714 | 0.257937 | 0.268519 | 0.238095 | 5.267196 jumlah Varian |  |
|             |                  |          |         |          |          |          |          |                    |                        |            |          |          |          |          |  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 21.8836 Varian total   |  |
|             |                  |          |         |          |          |          |          |                    |                        |            |          |          |          |          |  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 0.7909 reliabel        |  |
|             |                  |          |         |          |          |          |          | Kriteria Pengujian |                        |            |          |          |          |          | Dasar Pengambilan keputusan                            |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                        |  |
|             |                  |          |         |          |          |          |          | nilai acuan        | nilai cronbach's Alpha | kesimpulan |          |          |          |          | Jika nilai cronbach's alpha > 0,70 maka Reliabel       |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                        |  |
|             |                  |          |         |          |          |          |          | 0,70               | 0.79                   | Reliabel   |          |          |          |          | Jika nilai cronbach's alpha < 0,70 maka Tidak Reliabel |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                        |  |

### Lampiran 13. Hasil Kesukaran Butir Soal

| No Responden | Sekor Butir Soal |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Jumlah |
|--------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
|              | 1                | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   |        |
| 1            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 24     |
| 2            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 25     |
| 3            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 23     |
| 4            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 1    | 25     |
| 5            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 25     |
| 6            | 0                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 21     |
| 7            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 21     |
| 8            | 1                | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 17     |
| 9            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 20     |
| 10           | 1                | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 17     |
| 11           | 1                | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 17     |
| 12           | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 17     |
| 13           | 1                | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 16     |
| 14           | 0                | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 15     |
| 15           | 1                | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 14     |
| 16           | 0                | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 13     |
| 17           | 1                | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 12     |
| 18           | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 15     |
| 19           | 0                | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 13     |
| 20           | 1                | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 13     |
| 21           | 1                | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 13     |
| 22           | 1                | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 16     |
| 23           | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 15     |
| 24           | 0                | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 13     |
| 25           | 0                | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 11     |
| 26           | 1                | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 12     |
| 27           | 1                | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 12     |
| 28           | 0                | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 9      |
| JB           | 21               | 18   | 20   | 17   | 23   | 23   | 10   | 16   | 23   | 23   | 15   | 15   | 14   | 18   | 14   | 23   | 22   | 14   | 11   | 22   | 21   | 27   | 15   | 21   | 18   | 464    |
| TKS          | 0.75             | 0.64 | 0.71 | 0.61 | 0.82 | 0.82 | 0.36 | 0.57 | 0.82 | 0.82 | 0.54 | 0.54 | 0.50 | 0.64 | 0.50 | 0.82 | 0.79 | 0.50 | 0.39 | 0.79 | 0.75 | 0.96 | 0.54 | 0.75 | 0.64 |        |
| Kesimpulan   | M                | SD   | M    | SD   | M    | M    | SD   | SD   | M    | M    | SD   | SD   | SD   | SD   | SD   | M    | M    | SD   | SD   | M    | M    | M    | SD   | M    | SD   |        |

Jika  $P > 0,70$  maka di kategorikan mudah “M”

Jika 0,30- 0,70 maka di kategorikan sedang “SD”

Jika  $P < 0,30$  maka di kategorikan sukar “S”

Sumber: Rayahu dan Sukanti (2013: 71)

## Lampiran 14. Hasil Daya Pembeda

| No Responder | Sekor Butir Soal |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Jumlah |       |
|--------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|-------|
|              | 1                | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 25   |        |       |
| 1            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 25     | Atas  |
| 2            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 1    | 25     | Atas  |
| 3            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 25     | Atas  |
| 4            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 24     | Atas  |
| 5            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 23     | Atas  |
| 6            | 0                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 21     | Atas  |
| 7            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 21     | Atas  |
| 8            | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 20     | Atas  |
| 9            | 1                | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 17     | Atas  |
| 10           | 1                | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 17     | Atas  |
| 11           | 1                | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 17     | Atas  |
| 12           | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 17     | Atas  |
| 13           | 1                | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 16     | Atas  |
| 14           | 1                | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 16     | Atas  |
| 15           | 0                | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 15     | Bawah |
| 16           | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 15     | Bawah |
| 17           | 1                | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 14     | Bawah |
| 18           | 0                | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 14     | Bawah |
| 19           | 1                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 14     | Bawah |
| 20           | 1                | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 14     | Bawah |
| 21           | 0                | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 13     | Bawah |
| 22           | 1                | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 13     | Bawah |
| 23           | 1                | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 12     | Bawah |
| 24           | 0                | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 12     | Bawah |
| 25           | 1                | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 12     | Bawah |
| 26           | 1                | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 12     | Bawah |
| 27           | 0                | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 11     | Bawah |
| 28           | 0                | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 9      | Bawah |
| Jumlah       | 20               | 17   | 19   | 16   | 22   | 22   | 9    | 15   | 22   | 22   | 14   | 14   | 13   | 17   | 13   | 22   | 21   | 13   | 10   | 21   | 20   | 26   | 14   | 20   | 17   |        |       |
| BA           | 13               | 11   | 12   | 9    | 14   | 14   | 8    | 9    | 13   | 14   | 9    | 9    | 8    | 12   | 11   | 13   | 14   | 11   | 8    | 13   | 13   | 13   | 10   | 12   | 11   |        |       |
| BB           | 8                | 7    | 8    | 8    | 9    | 9    | 2    | 7    | 10   | 9    | 6    | 6    | 6    | 6    | 3    | 10   | 8    | 3    | 3    | 9    | 8    | 14   | 5    | 8    | 7    |        |       |
| JA           | 14               | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   |        |       |
| JB           | 14               | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   | 14   |        |       |
| D            | 0.36             | 0.29 | 0.29 | 0.30 | 0.36 | 0.36 | 0.43 | 0.14 | 0.17 | 0.36 | 0.21 | 0.21 | 0.14 | 0.43 | 0.57 | 0.21 | 0.43 | 0.57 | 0.36 | 0.29 | 0.36 | 0.13 | 0.36 | 0.17 | 0.29 |        |       |
| Kesimpulan   | C                | C    | C    | C    | C    | C    | B    | J    | J    | C    | C    | C    | J    | B    | B    | C    | B    | B    | C    | C    | C    | J    | C    | J    | C    |        |       |

Kriteria daya beda

Jika 0,00-0,19 di kategorikan Jelek “ J ”

Jika 0,20-0,39 di kategorikan Cukup “ C ”

Jika 0,40-0,69 di kategorikan Baik “ B ”

Jika 0,70-1,00 di kategorikan Baik Sekali “ BS ”

Jika hasil indeks deskriminasi negatif semuanya tidak baik

Sumber: Rayahu dan Sukanti (2013: 71)



### Lampiran 15. Hasil Daya Pengecoh

| soal                             | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| kunci jawaban                    | D  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | A  | D  | B  | B  | C  | A  | D  | C  | C  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | D  | A  |
| no responen                      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1                                | D  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | A  | D  | B  | B  | C  | B  | D  | C  | C  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | D  | A  |
| 2                                | D  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | A  | D  | B  | B  | C  | A  | D  | C  | C  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | D  | A  |
| 3                                | D  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | A  | D  | B  | B  | A  | A  | D  | C  | C  | A  | B  | B  | A  | A  | B  | A  | D  | A  |
| 4                                | D  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | A  | D  | B  | B  | C  | A  | D  | C  | C  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | D  | A  |
| 5                                | D  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | A  | D  | B  | B  | C  | A  | D  | C  | C  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | D  | A  |
| 6                                | C  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | A  | D  | B  | B  | C  | B  | D  | C  | C  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | C  | A  |
| 7                                | D  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | B  | A  | B  | B  | B  | A  | D  | C  | C  | A  | B  | C  | A  | A  | B  | A  | C  | A  |
| 8                                | D  | B  | C  | A  | A  | B  | D  | A  | D  | B  | C  | A  | A  | D  | C  | C  | A  | B  | C  | D  | A  | B  | B  | C  | A  |
| 9                                | D  | A  | C  | B  | A  | B  | D  | D  | B  | B  | C  | B  | C  | B  | B  | C  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | C  | A  |
| 10                               | D  | C  | C  | A  | A  | B  | B  | B  | D  | B  | D  | C  | A  | D  | C  | C  | A  | D  | D  | A  | A  | B  | A  | C  | C  |
| 11                               | D  | A  | C  | A  | A  | B  | C  | A  | D  | B  | A  | C  | A  | D  | C  | C  | A  | C  | C  | A  | A  | B  | C  | C  | A  |
| 12                               | D  | A  | C  | B  | A  | B  | D  | D  | D  | B  | B  | C  | A  | D  | B  | C  | A  | B  | D  | A  | C  | B  | B  | D  | B  |
| 13                               | D  | A  | A  | D  | A  | B  | B  | A  | D  | B  | A  | B  | A  | D  | C  | C  | A  | B  | D  | A  | A  | A  | D  | D  | C  |
| 14                               | C  | A  | D  | B  | A  | B  | D  | B  | A  | B  | D  | C  | A  | D  | A  | C  | A  | B  | B  | A  | D  | B  | C  | D  | A  |
| 15                               | D  | C  | C  | B  | A  | B  | C  | B  | A  | B  | B  | C  | D  | C  | A  | C  | B  | B  | D  | C  | A  | B  | B  | D  | C  |
| 16                               | A  | A  | D  | B  | B  | C  | B  | A  | D  | B  | D  | B  | A  | D  | D  | C  | A  | C  | C  | A  | A  | B  | C  | D  | D  |
| 17                               | D  | B  | C  | D  | B  | C  | D  | A  | D  | B  | D  | B  | A  | D  | C  | C  | B  | C  | B  | A  | C  | B  | D  | B  | A  |
| 18                               | D  | A  | C  | B  | A  | B  | C  | D  | A  | B  | C  | C  | A  | B  | B  | C  | B  | D  | D  | D  | A  | B  | C  | D  | B  |
| 19                               | C  | A  | C  | B  | A  | C  | D  | A  | D  | B  | D  | A  | C  | B  | B  | C  | A  | C  | C  | A  | A  | B  | A  | D  | D  |
| 20                               | D  | C  | C  | A  | A  | B  | D  | D  | A  | B  | D  | C  | A  | C  | D  | C  | B  | B  | D  | A  | A  | B  | C  | D  | B  |
| 21                               | D  | B  | A  | A  | A  | B  | D  | A  | D  | C  | B  | C  | B  | D  | D  | B  | B  | D  | B  | C  | A  | B  | A  | D  | A  |
| 22                               | D  | C  | A  | D  | A  | B  | C  | D  | D  | B  | B  | C  | D  | C  | D  | B  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | B  | A  |
| 23                               | D  | A  | C  | B  | A  | B  | B  | A  | D  | B  | B  | C  | B  | D  | D  | C  | A  | D  | B  | A  | A  | B  | C  | B  | B  |
| 24                               | C  | B  | C  | D  | B  | B  | C  | D  | D  | C  | B  | B  | C  | C  | C  | B  | A  | C  | B  | A  | A  | B  | A  | B  | A  |
| 25                               | C  | A  | A  | B  | B  | B  | B  | B  | D  | C  | B  | A  | C  | C  | C  | B  | B  | B  | C  | D  | D  | B  | A  | D  | A  |
| 26                               | D  | B  | A  | B  | A  | C  | B  | A  | D  | B  | D  | B  | D  | B  | D  | C  | A  | D  | B  | A  | D  | B  | A  | B  | A  |
| 27                               | D  | B  | C  | A  | B  | C  | D  | A  | D  | B  | D  | A  | A  | D  | D  | C  | A  | C  | C  | A  | C  | B  | C  | B  | A  |
| 28                               | A  | A  | C  | A  | A  | B  | B  | B  | D  | C  | B  | A  | D  | B  | A  | B  | A  | D  | C  | C  | D  | B  | D  | D  | C  |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Jumlah soal yang memilih jawaban |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| soal                             | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| A                                | 2  | 18 | 5  | 7  | 23 | 0  | 0  | 16 | 5  | 0  | 2  | 6  | 16 | 0  | 3  | 0  | 22 | 0  | 0  | 22 | 21 | 1  | 15 | 0  | 18 |
| B                                | 0  | 6  | 0  | 16 | 5  | 22 | 8  | 6  | 0  | 23 | 15 | 6  | 4  | 5  | 4  | 5  | 6  | 15 | 7  | 0  | 0  | 26 | 3  | 6  | 4  |
| C                                | 5  | 4  | 19 | 0  | 0  | 5  | 10 | 0  | 0  | 4  | 2  | 14 | 3  | 5  | 12 | 21 | 0  | 6  | 8  | 3  | 3  | 0  | 7  | 6  | 4  |
| D                                | 18 | 0  | 2  | 4  | 0  | 0  | 8  | 6  | 20 | 0  | 8  | 0  | 4  | 15 | 7  | 0  | 0  | 6  | 11 | 3  | 4  | 0  | 3  | 13 | 2  |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## Lampiran 16. Hasil Data Penelitian

| responden | soal 1 | soal 2 | soal 3 | soal 4 | soal 5 | soal 6 | soal 7 | soal 8 | soal 9 | soal 10 | soal 11 | soal 12 | soal 13 | soal 14 | soal 15 | soal 16 | soal 17 | soal 18 | soal 19 | soal 20 | Jumlah | Nilai |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|
| 1         | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 11     | 55    |
| 2         | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 14     | 70    |
| 3         | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 13     | 65    |
| 4         | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 16     | 80    |
| 5         | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 11     | 55    |
| 6         | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 1       | 0       | 1       | 11     | 55    |
| 7         | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 13     | 65    |
| 8         | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 0       | 1       | 14     | 70    |
| 9         | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 11     | 55    |
| 10        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 0       | 1       | 15     | 75    |
| 11        | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 12     | 60    |
| 12        | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 1       | 0       | 1       | 11     | 55    |
| 13        | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 0       | 1       | 12     | 60    |
| 14        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 1      | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 1       | 1       | 0       | 1       | 14     | 70    |
| 15        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1       | 0       | 0       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 15     | 75    |
| 16        | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 0       | 1       | 16     | 80    |
| 17        | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 0       | 1       | 14     | 70    |
| 18        | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 0       | 1       | 12     | 60    |
| 19        | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 1       | 0       | 1       | 12     | 60    |
| 20        | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0      | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 17     | 85    |
| 21        | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 0       | 1       | 12     | 60    |
| 22        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 0       | 1       | 17     | 85    |
| 23        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 15     | 75    |
| 24        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 15     | 75    |
| 25        | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 13     | 65    |
| 26        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 1       | 0       | 1       | 17     | 85    |
| 27        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 1       | 1       | 0       | 12     | 60    |
| 28        | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 11     | 55    |
| 29        | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 0       | 1       | 13     | 65    |
| 30        | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 16     | 80    |
| 31        | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 0       | 1       | 0       | 1       | 1       | 1       | 16     | 80    |

Lampiran 17. Hasil Penelitian Tiap Faktor

| faktor 1 meluncur |        |        |        |        |        |        |       |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| responder         | soal 1 | soal 2 | soal 3 | soal 4 | soal 5 | jumlah | nilai |
| 1                 | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 4      | 80    |
| 2                 | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 4      | 80    |
| 3                 | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 4      | 80    |
| 4                 | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 5                 | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 3      | 60    |
| 6                 | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 3      | 60    |
| 7                 | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 4      | 80    |
| 8                 | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 4      | 80    |
| 9                 | 1      | 1      | 0      | 0      | 1      | 3      | 60    |
| 10                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 11                | 1      | 0      | 0      | 1      | 1      | 3      | 60    |
| 12                | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 3      | 60    |
| 13                | 1      | 1      | 0      | 1      | 1      | 4      | 80    |
| 14                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 15                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 16                | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 3      | 60    |
| 17                | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 4      | 80    |
| 18                | 1      | 1      | 1      | 1      | 0      | 4      | 80    |
| 19                | 1      | 1      | 1      | 0      | 1      | 4      | 80    |
| 20                | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 4      | 80    |
| 21                | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 3      | 60    |
| 22                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 23                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 24                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 25                | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 1      | 20    |
| 26                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 27                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |
| 28                | 0      | 1      | 0      | 0      | 1      | 2      | 40    |
| 29                | 1      | 1      | 1      | 0      | 0      | 3      | 60    |
| 30                | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      | 4      | 80    |
| 31                | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 5      | 100   |

Lampiran 17. Hasil Penelitian Tiap Faktor

| faktor 2 lengan |        |        |        |        |       |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| responder       | soal 6 | soal 7 | soal 8 | jumlah | nilai |
| 1               | 1      | 1      | 0      | 2      | 67    |
| 2               | 1      | 0      | 0      | 1      | 33    |
| 3               | 1      | 0      | 0      | 1      | 33    |
| 4               | 0      | 1      | 1      | 2      | 67    |
| 5               | 1      | 1      | 0      | 2      | 67    |
| 6               | 1      | 0      | 1      | 2      | 67    |
| 7               | 1      | 0      | 0      | 1      | 33    |
| 8               | 1      | 0      | 1      | 2      | 67    |
| 9               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     |
| 10              | 0      | 1      | 1      | 2      | 67    |
| 11              | 1      | 0      | 0      | 1      | 33    |
| 12              | 0      | 1      | 1      | 2      | 67    |
| 13              | 1      | 0      | 0      | 1      | 33    |
| 14              | 0      | 1      | 0      | 1      | 33    |
| 15              | 1      | 0      | 1      | 2      | 67    |
| 16              | 1      | 1      | 1      | 3      | 100   |
| 17              | 1      | 0      | 1      | 2      | 67    |
| 18              | 0      | 0      | 1      | 1      | 33    |
| 19              | 1      | 1      | 0      | 2      | 67    |
| 20              | 1      | 0      | 1      | 2      | 67    |
| 21              | 0      | 0      | 1      | 1      | 33    |
| 22              | 1      | 0      | 1      | 2      | 67    |
| 23              | 1      | 0      | 0      | 1      | 33    |
| 24              | 1      | 0      | 0      | 1      | 33    |
| 25              | 1      | 1      | 0      | 2      | 67    |
| 26              | 1      | 1      | 1      | 3      | 100   |
| 27              | 1      | 1      | 0      | 2      | 67    |
| 28              | 0      | 0      | 1      | 1      | 33    |

Lampiran 17. Hasil Penelitian Tiap Faktor

| faktor 3 tungkai |        |         |         |         |        |       |
|------------------|--------|---------|---------|---------|--------|-------|
| responder        | soal 9 | soal 10 | soal 11 | soal 12 | jumlah | nilai |
| 1                | 1      | 0       | 0       | 0       | 1      | 25    |
| 2                | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 3                | 1      | 1       | 0       | 0       | 2      | 50    |
| 4                | 1      | 0       | 1       | 0       | 2      | 50    |
| 5                | 1      | 0       | 0       | 0       | 1      | 25    |
| 6                | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 7                | 1      | 1       | 0       | 1       | 3      | 75    |
| 8                | 0      | 0       | 1       | 1       | 2      | 50    |
| 9                | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 10               | 1      | 1       | 0       | 0       | 2      | 50    |
| 11               | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 12               | 0      | 0       | 0       | 1       | 1      | 25    |
| 13               | 1      | 0       | 0       | 0       | 1      | 25    |
| 14               | 1      | 1       | 0       | 1       | 3      | 75    |
| 15               | 1      | 1       | 0       | 0       | 2      | 50    |
| 16               | 1      | 1       | 1       | 1       | 4      | 100   |
| 17               | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 18               | 0      | 0       | 1       | 0       | 1      | 25    |
| 19               | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 20               | 0      | 1       | 1       | 1       | 3      | 75    |
| 21               | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 22               | 1      | 1       | 1       | 1       | 4      | 100   |
| 23               | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 24               | 1      | 1       | 1       | 0       | 3      | 75    |
| 25               | 1      | 1       | 0       | 1       | 3      | 75    |
| 26               | 1      | 1       | 1       | 1       | 4      | 100   |
| 27               | 1      | 0       | 0       | 0       | 1      | 25    |
| 28               | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 29               | 1      | 1       | 0       | 1       | 3      | 75    |
| 30               | 1      | 0       | 0       | 1       | 2      | 50    |
| 31               | 1      | 1       | 1       | 1       | 4      | 100   |

Lampiran 17. Hasil Penelitian Tiap Faktor

| faktor 4 pernafasan |         |         |         |         |         |        |       |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|
| responden           | soal 13 | soal 14 | soal 15 | soal 16 | soal 17 | jumlah | nilai |
| 1                   | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 4      | 80    |
| 2                   | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 4      | 80    |
| 3                   | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 3      | 60    |
| 4                   | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 4      | 80    |
| 5                   | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 2      | 40    |
| 6                   | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 2      | 40    |
| 7                   | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 2      | 40    |
| 8                   | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 4      | 80    |
| 9                   | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 4      | 80    |
| 10                  | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 4      | 80    |
| 11                  | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 4      | 80    |
| 12                  | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 3      | 60    |
| 13                  | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 4      | 80    |
| 14                  | 1       | 1       | 0       | 0       | 1       | 3      | 60    |
| 15                  | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 4      | 80    |
| 16                  | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 4      | 80    |
| 17                  | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 4      | 80    |
| 18                  | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 4      | 80    |
| 19                  | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 2      | 40    |
| 20                  | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 5      | 100   |
| 21                  | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 4      | 80    |
| 22                  | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 4      | 80    |
| 23                  | 1       | 1       | 1       | 1       | 0       | 4      | 80    |
| 24                  | 1       | 1       | 1       | 0       | 1       | 4      | 80    |
| 25                  | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 5      | 100   |
| 26                  | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 3      | 60    |
| 27                  | 1       | 1       | 0       | 0       | 0       | 2      | 40    |
| 28                  | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 3      | 60    |
| 29                  | 1       | 1       | 1       | 0       | 0       | 3      | 60    |
| 30                  | 1       | 1       | 0       | 1       | 1       | 4      | 80    |
| 31                  | 0       | 1       | 0       | 1       | 0       | 2      | 40    |

Lampiran 17. Hasil Penelitian Tiap Faktor

| faktor 5 koordinasi |         |         |         |        |       |
|---------------------|---------|---------|---------|--------|-------|
| responden           | soal 18 | soal 19 | soal 20 | jumlah | nilai |
| 1                   | 0       | 0       | 0       | 0      | 0     |
| 2                   | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 3                   | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 4                   | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 5                   | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 6                   | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 7                   | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 8                   | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 9                   | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 10                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 11                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 12                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 13                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 14                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 15                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 16                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 17                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 18                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 19                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 20                  | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 21                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 22                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 23                  | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 24                  | 1       | 1       | 0       | 2      | 67    |
| 25                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 26                  | 1       | 0       | 1       | 2      | 67    |
| 27                  | 1       | 1       | 0       | 2      | 67    |
| 28                  | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 29                  | 0       | 0       | 1       | 1      | 33    |
| 30                  | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |
| 31                  | 1       | 1       | 1       | 3      | 100   |

Lampiran 18. Dokumentasi Uji Coba Instrumen



Gambar 24. Dokumentasi Uji Coba Instrumen di SD 1 Barongan penyampaian tujuan dari tes yang diberikan



Gambar 25. Dokumentasi Proses Pengerjaan Soal Uji Coba Instrumen di SD 1 Barongan



Lampiran 19. Dokumentasi Penelitian di SDIT Umar Bin Khathab



Gambar 26. Dokumentasi Pemberian Soal Setelah Menjelaskan Tujuan dari Tes yang akan dikerjakan



Gambar 27. Dokumentasi Pengerjaan Soal Tes di SDIT Umar Bin Khathab Kudus