# Pengembangan Latihan Senam Tabata terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar

Moch Agus Wantoro<sup>1\*</sup>, Eko Andi Susilo<sup>2</sup>,Fathul Niam <sup>3</sup>

- <sup>1\*</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Indonesia
- <sup>2</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Indonesia
- <sup>3</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Indonesia

Email: 1 kagus 146@gmail.com, 2 eas.andy 32@gmail.com

#### INFO ARTIKEL

**Riwayat Artikel:**Diterima: 2022/12/05
Direvisi: 2022/12/11
Disetujui: 2022/12/22
Dipublis: 2022/12/28

*Kata kunci:* Pengembangan latihan, Senam Tabata, Kebugaran Jasmani.

**Keywords:** Development of Training, Senam Tabata, Physical Fitness.

#### **ABSTRAK**

Abstrak: Pengembangan Latihan Senam Tabata Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Santri Di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg dan Gall (1983), Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif, Observasi langsung melalui pengukuran Tes TKJI usia 13-15 tahun (Pre tes dan Post tes) dan Dokumentasi digunakan sebagai Teknik dan instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini. Setelah itu Instrumen di uji cobakan terhadap object dengan skala kecil dan object skala besar. Sehingga diperoleh hasil rata-rata pretest dan postes kebugaran jasmani 20 kategori (Baik).

Abstract: Development of Tabata Gymnastic Exercise for Improving Physical Fitness of Santri at Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar. This study uses the Borg and Gall (1983) development model. This research is a descriptive qualitative and quantitative descriptive study. Direct observation through the measurement of TKJI tests aged 13-15 years (pre-test and post-test) and documentation is used as a technique and data collection instrument in this research. After that, the instrument was tested on small-scale objects and large-scale objects. In order to obtain the average results of pretest and posttest physical fitness 20 categories (Good).

#### **PENDAHULUAN**

Olahraga senam di Indonesia sangat populer dan banyak penggemarnya. Senam sendiri terbagi menjadi bercama – macam kategori dan bentuk, dari yang menggunakan alat sampai menggukana musik. Seorang ilmuan asal Jepang dr. Izumi Tabata dari National Institute of Fitness and Sport di Kagoshima menciptakan senam tabata. Jika kita pernah mendengar tentang olahraga *High Intensity Interval Training (HIIT)*, maka senam tabata merupakan suatu bentuk latihan improvisasi dari HIIT yang berguna untuk meningkatkan stmina dan kebugaran tubuh, dengan mengkombinasikan latihan kardio, kekuatan otot, dan lain-lain pada satu waktu yang singkat, Metode pelatihan menggunakan Tabata sangat efektif untuk meningkatkan proses metabolisme. Jika tubuh diberikan intensitas tinggi maka kondisi jantung akan dengan cepat memompa darah sehingga metabolisme tubuh dengan cepat akan naik (Flavia, 2015).

Namun faktanya, banyak orang rela mengeluarkan biaya besar untuk menjaga penampilan dan kesehatan tubuhnya. Salah satu faktor yang dijadikan tolak ukur kesehatan seseorang dapat dilihat dari kebugaran jasmaninya, orang yang memiliki tingkat kebugaran jasmani baik bisa dilihat saat melakukan aktifitas sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga tubuh masih mempunyai cadangan tenaga untuk melakukan kegiatan selanjutnya. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti mengenai kebugaran jasmani di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar bahwasanya didapatkan beberapa santri memiliki tubuh yang kurang ideal, semisal kelebihan berat badan maupun tinggi badan yang kurang. Kegiatan fisik yang dilakukan diluar kegiatan belajar mengajar



juga masih sedikit, dikarenakan siswa berada dilingkungan pondok pesantren dengan kegiatan nonformal yang padat. Saat jam kegiatan belajar mengajar, juga banyak diketemukan santri yang mengantuk saat mengikuti pembelajaran, kurang konsentrasi saat mengikuti kegiatan yang ada di pondok.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proses senam tabata terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar, Bagaimana kemenarikan senam tabata terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui penerapan latihan senam terhadap peningkatan kondisi kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar, dan untuk mengetahui hasil dari latihan senam tabata terhadap tingkat kebugaran santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

#### **METODE**

# **Model Pengembangan**

Penelitan yang dilakukan menggunakan model R&D yang berorientasi terhadap Produk yang di hasilkan. Menurut Sugiyono metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2015). Model pengembanganya menggunakan model pengembangan Borg and Gall dengan 7 tahapan.

Peneliti memilih model pengembangan dari Borg and Gall karena memiliki validasi tinggi dan telah diuji oleh beberapa ahli serta model ini memiliki tujuan untuk mengembangkan model atau produk yang efektif guna memenuhi kepentingan kegiatan program tertentu. Model ini juga disusun secara sistematis dan terprogram.

Tujuh tahapan dari Model Borg and Gall yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) penelitian dan pengumpulan informasi, 2) perencanaan, 3) pengembangan draf produk, 4) uji coba produk awal, 5) merevisi hasil uji coba, 6) uji lapangan, 7) penyempurnaan produk akhir.

### 1) Potensi dan Masalah

Pada peneletian ini tahap pengambilan data menggunakan tahapan Analisis awal dan Analisis kebutuhan dengan seperti dibawah ini:

#### a. **Analisis awal**

Object peneletian ini adalah Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar sebagai kegiatan analisis kebutuhan untuk mencari informasi awal yang terdapat pada. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti mengenai kebugaran jasmani di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar bahwasanya didapatkan beberapa santri memiliki tubuh yang kurang ideal, semisal kelebihan berat badan maupun tinggi badan yang kurang. Kegiatan fisik yang dilakukan diluar kegiatan belajar mengajar juga masih sedikit, dikarenakan siswa berada dilingkungan pondok pesantren dengan kegiatan non-formal yang padat. Saat jam kegiatan belajar mengajar, juga banyak diketemukan santri yang mengantuk saat mengikuti pembelajaran, kurang konsentrasi saat mengikuti kegiatan yang ada di pondok.

Kedua, kegiatan analisis mendapatkan data tentang treatment yang mampu digunakan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dengan waktu yang singkat dan tidak memakan waktu dan tempat yang akan dikembangkan.

#### b. **Analisis Kebutuhan**

Untuk menjaga kebugaran jasmani setiap hari maka diperlukan adanya kegiatan atau aktifitas gerak,serta pemenuhan gizi seimbang. Dalam hal ini khususnya santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar sudah berikhtiar luar biasa khususnya dalam menjaga kesehatan supaya mampu maksimal dalam melaksanakan aktifitas.

Diharapkan dengan hadirnya latihan senam tabata bukan lain sebagai sarana penunjang tingkat kebugaran jasmani para santri yang dilakukan setiap 1 minggu 4 kali mampu menjadi rutinitas dan menjadikan lebih baik tingkat kebugaran jasmani para santri serta maksimal dalam melakukan aktifitas yang ada di pondok pesantren.

### 2) Desain dan Perencanaan

Tahap ini menghasilkan produk pengembangan model latihan dibagi seperti dibawah ini:

#### a) Tahap Pemilihan Materi

Pada tahap pemilihan materi merupakan tahap pemilihan yang paling utama dalam



penelitian mengembangankan latihan senam tabata terhadap peningkatan kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar. Dalam video latihan tersebut, memuat materi senam tabata antara lain gerakan tepuk bawah paha, *Heel Touch, Jumping Jack, Squad Trust, Sit Up* dan *Lunges*. Isi materi terdapat pada video latihan yang bersumber pada *VCD* yang relevan, youtube, instagram yang disertai dengan musik terbaru atau kekinian sehingga mampu menambah semangat dalam melaksanakanya.

# 3) Validasi Ahli

Validasi ahli yang digunakan pad penelitian ini adalah ahli media dan ahli materi:

#### a. Ahli media

Peneliti melakukan Uji validasi yang dilakukan oleh ahli media untuk mengukur dan mengetahui batasan minimumm dalam pembuatan video pengembangan latihan senam tabata. Pada penelitian ini validator ahli media dilakukan oleh M Ridwan Nawawi S.Kom.

#### b. Ahli materi

Peneliti melakukan Uji ahli materi, uji ahli ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kelayakan materi yang terdapat pada video latihan senam yang dicantumkan. Uji ahli materi dilakukan oleh ahli materi yang mumpuni dalam bidangnya yaitu Bapak Eko Andi Susilo S. Or, M.Kes, AIFO-FIT

## 4) Revisi Produk Awal

Revisi produk awal ini dilakukan setelah dilakukan validasi oleh ahli media dan materi yang mengidentifikasi kelemahan pada video latihan. Jika hasil revisi sangat besar, maka perlu dilakukan revisi tahap kedua, dan untuk revisi yang berdampak kecil tidak perlu dilakukan revisi, langsung digunakan pada uji coba lapangan.

# 5) Uji Coba Produk Skala Kecil

Pada tahapan ini peneliti melakukan uji coba produk denga melibatkan 10 santri dari Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan.

## 6) Revisi Produk

Setelah melakukan uji coba sekala kecil, peneliti melakukan revisi produk untuk meyesuaikan dengan kebutuhan produk untuk bisa digunakan sebagaimana mestinya.

### 7) Uji Coba Produk Skala Besar

Uji coba produk skala besar dilakukan di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar, dengan jumlah uji coba yang dilakukan meliputi 30 santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar. Pada tahap uji coba produk skala besar ini diharapkan dapat menghasilkan produk video latihan senam yang baik dari segi isi materi dan isi.

### Subjek Penelitian

Subjek penelitian pada penelitian ini adalah santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar, dalam pelaksanaanya dibagi menjadi 2 yaitu kelompok kecil dan kelompok besar, untuk kelompok kecil berjumlah 10 santri dan kelompok besar berjumlah 30 santri. Subjek yang dipilih untuk menilai produk pengembangan Latihan Senam Tabata terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Santri.

#### **Instrumen Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini instrumen yang gunakan adalah *research and development (R&D)*, yang meliputi 1) Tes TKJI yang melibatkan Object penelitian usia 13-15 th (pretest dan posttest), 2) Observasi, 3) Lembar Instrumen Angket.

### **Teknik Analisis Data**

Analisis data untuk membuat distribusi frekuensi kondisi fisik dilakukan dengan cara deskriptif kuantitatif yang mengacu dari Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk remaja usia 13-15 tahun putera.

- a. Fase Pengelompokan Data
  - 1. Proses seleksi dari data yang telah terkumpul
  - 2. Proses pengelompokan data yang terkumpul
- b. Fase Tabulasi Data
  - 1. Memasukan data dari subyek yang diteliti.
  - 2. Persiapan dalam pengolahan data yang sudah diperoleh.
  - 3. Menghitung hasil pengolahan data dengan menggunakan teknik analisis data yang ditetapkan.
- c. Fase Akhir
  - 1.Menganalisis data berdasar tabulasi data
  - 2. Menginterpretasikan dan melakukan diskusi hasil analisis data
  - 3. Menyusun laporan penelitian yang menyeluruh



Data yang telah diperoleh, akan dianalisis secara manual, dengan mengacu pada norma TKJI yang ada.

Tabel 1 Nilai Norma Tes Kesegaran Tasmani Indonesia untuk Remaia Usia 13-15 Tahun Putera

	Tabel I Milai N	orma res nesegaran	jasinam maonesia ui	ituk Kelilaja Osla i	15 15 Tallull Tutcia
Nilai	Lari 50 meter	Gantung angkat	Baring duduk 60	Loncat Tegak	Lari 1000 meter
		tubuh	detik		
5	s.d - 6,7'	16' ke atas	38 ke atas	66 ke atas	s.d - 3' 04"
4	6,8' - 7,6' "	11 - 15	28 - 37	53 - 65	3' 05" – 3' 53
3	7,7' – 8,7'	6 - 10	19 - 27	42 - 52	3' 54" - 4' 46"
2	8,8' - 10,3'	2 - 5	8 - 18	31 - 41	4' 47" - 6' 04"
1	10,4' – dst	0 – 1	0 - 7	s.d 30	6' 05" – ds

Sumber: Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) Anak Usia 13-15 Tahun, Kemdiknas 2010.

Tabel 2. Klasifikasi tingkat kebugaran jasmani berdasarkan tes TKJI untuk remaja usia 13-15 tahun:

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22-25	Baik Sekali ( BS )
2	18-21	Baik (B)
3	14-17	Sedang (S)
4	10-13	Kurang (K)
5	5-9	Kurang Sekali ( KS )

Sumber: Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) Anak Usia 13-15 Tahun, Kemdiknas 2010

Setelah data dikelompokkan dalam setiap kategori, kemudian mencari persentase masing-masing data. Menurut Anas Sudijono (2012: 40-41), frekuensi relatif atau tabel persentase dikatakan "frekuensi relatif" sebab frekuensi yang disajikan di sini bukanlah frekuensi yang sebenarnya, melainkan frekuensi yang dituangkan dalam bentuk angka persenan, sehingga untuk menghitung persentase responden digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

f: frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N: Number of Cases (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P : angka persentase

# HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil

### Validasi Media

Yang menjadi aspek pengamatan terhadap produk video latihan senam tabata terhadap peningkatan kebugaran jasmani santri adalah berdasarkan pada teknik produksi menurut penilaian ahli media yang terdapat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 3. Data Evaluasi Ke I Ahli Media

NO	Nama		Aspek																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	RN	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5

Keterangan:

1 s/d 20: Butir-butir pertanyaan (aspek yang dinilai)

Skor 5 = Jawaban sangat baik

Skor 4 = Jawaban baik

Skor 3 = Jawaban cukup baik

Skor 2 = Jawaban kurang

Skor 1 = Jawaban sangat kurang

Untuk menentukan valid tidaknya data menggunakan rumus berikut ini:

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

P = Angka persentase

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya



$$P = \frac{92}{100} \times 100\% = 92\%$$

# Pengolahan Data Ahli Materi

Adapun Variabel yang menjadi aspek pengamatan tentang video latihan senam tabata adalah berdasarkan pada teknik produksi menurut penilaian ahli materi yang terdapat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4. Data Evaluasi Ahli Materi

NO	Nama		Aspek																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	IS	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5

### Keterangan:

1 s/d 20 : Butir-butir pertanyaan ( aspek yang dinilai)

Skor 5 = Jawaban sangat baik

Skor 4 = Jawaban baik

Skor 3 = Jawaban cukup baik

Skor 2 = Jawaban kurang

Skor 1 = Jawaban sangat kurang

Untuk menghitung kevalid an dengan menggunakan rumus berikut ini:

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

P = Angka persentase

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Skor maksimal (jumlah frekuensi)

$$P = \frac{92}{100} \times 100\% = 92\%$$

# Penilaian Produk Oleh Ahli Materi

Adapun Variabel yang menjadi aspek pengamatan tentang video tutorial teknik serangan pencak silat menggunakan *pacing pad* adalah berdasarkan pada teknik produksi menurut penilaian ahli materi yang terdapat pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 5. Data Evaluasi Ahli Materi

NO	Nama		Aspek																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	RN	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4

### Keterangan:

1 s/d 20: Butir-butir pertanyaan (aspek yang dinilai)

Skor 5 = Jawaban sangat baik

Skor 4 = Jawaban baik

Skor 3 = Jawaban cukup baik

Skor 2 = Jawaban kurang

Skor 1 = Jawaban sangat kurang

Untuk menghitung kevalid an dengan menggunakan rumus berikut ini:

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

P = Angka persentase

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Skor maksimal (jumlah frekuensi)

$$P = \frac{93}{100} \times 100\% = 93\%$$

# Merevisi Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji validasi terhadap ahli media, peneliti mendapatkan masukan bahwa video harus ditambahkan teks sehingga dapat mudah dipahami.

# Uji Coba Produk Awal

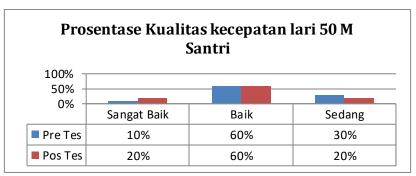
Adapun variabel yang menjadi aspek pengamatan tentang video metode latihan senam tabata santri Pondok Pesantren Nurul Ulum yakni berdasarkan pada isi materi menurut penilaian uji kelompok



kecil. Selanjutnya data hasil pengukuran kondisi fisik pada masing-masing tes dapat dijabarkan lebih lanjut dalam bentuk table sebagai berikuit:

> **Tabel 6.** Persentase Pengukuran Kecepatan Lari 50 meter putra Norma Nilai Prestasi (detik) Frekuensi Persen Pretes Postes Pretes Postes Baik Sekali 5 s.d - 6.7'1 10% 20% 4 6 6 60% 60%

Baik 6,8' - 7,6' 7,7' - 8,7' 3 2 Sedang 3 30% 20% Kurang 2 8.8' - 10.3'0% 0% Kurang Sekali 10,4' - dst 0% 1 0% 10 10 100% 100%



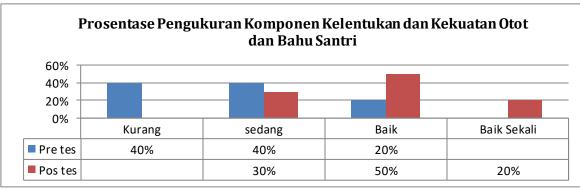
Gambar 1. Hasil tes lari jarak pendek 50 meter putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

### Keterangan:

- 1. Santri yang memiliki kecepatan lari saat dites awal (pre tes) dengan kategori sangat baik ada 1 orang atau 10%, santri yang memiliki kecepatan lari saat dites awal (pre tes) dengan kategori baik sebanyak 6 orang atau 60%, santri yang memiliki kecepatan lari saat dites awal (pre tes) dengan kategori sedang sebanyak 3 orang atau 30%.
- Santri yang memiliki kecepatan lari saat dites akhir (post tes) dengan kategori sangat baik ada 2 orang atau 20%, santri yang memiliki kecepatan lari saat dites akhir (post tes) dengan kategori baik ada 6 orang atau 60%, santri yang memiliki kecepatan lari saat dites akhir (post tes) sedang sebanyak 2 orang atau 20%.

**Tabel 7.** Persentase Pengukuran *Pull Up* 60 detik

			,			
Norma	Nilai	Prestasi (detik)	Frel	kuensi	Per	sen
			Pretes	Postes	Pretes	Postes
Baik Sekali	5	16 ke atas		2	0%	20%
Baik	4	11-15	2	5	20%	50%
Sedang	3	6-10	4	3	40%	30%
Kurang	2	2-5	4		40%	0%
Kurang Sekali	1	0-1			0%	0%
_			10	10	100%	100%



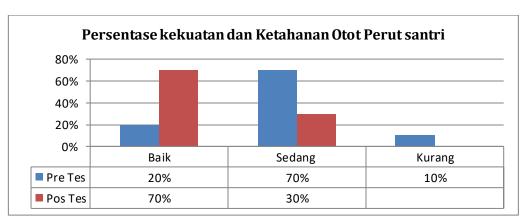
Gambar 2. Hasil tes gantung angkat tubu (Pull Up) selama 60 detik santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.



- 1. Santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes awal (pre tes) dengan kategori baik ada 2 orang atau 20%, santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes awal (pre tes) dengan kategori sedang ada 4 orang atau 40%, santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes awal (pre tes) dengan kategori kurang ada 4 orang atau 40%.
- 2. Santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes akhir (post tes) dengan kategori sangat baik ada 2 orang atau 20%, santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes akhir (post tes) dengan kategori baik ada 5 orang atau 50%, Santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes akhir (post tes) dengan kategori sedang ada 3 orang atau 30%.

Tabel 8. Persentase Pengukuran Sit Up 60 detik

Norma	Nilai	Prestasi (detik)	Frel	kuensi	Persen							
			Pretes	Postes	Pretes	Postes						
Baik Sekali	5	38 ke atas	0	0	0%	0%						
Baik	4	28-37	2	7	20%	70%						
Sedang	3	19-27	7	3	70%	30%						
Kurang	2	8-18	1		10%	0%						
Kurang Sekali	1	0-7			0%	0%						
			10	10	100%	100%						



**Gambar 3.** Hasil tes baring duduk *(Sit Up)* selama 60 detik santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

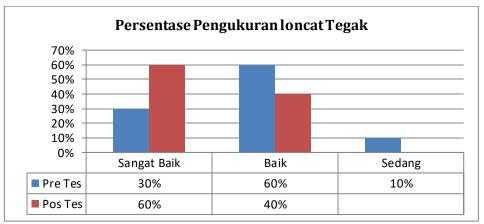
# Keterangan:

- 1. Santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes awal (pre tes) dengan kategori baik ada 2 orang atau 20%, Santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes awal (pre tes) dengan kategori sedang ada 7 orang atau 70%, Santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes awal (pre tes) dengan kategori kurang ada 1 orang atau 10%.
- 2. Santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes akhir (post tes) dengan kategori baik ada 7 orang atau 70%, Santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes akhir (post tes) dengan kategori sedang 3 orang atau 30%.

Tabel 9. Persentase Pengukuran Loncat Tegak

		Tuber 7.1 ersenase	1 chgaka	Tan Bonce	it regain		
Norma	Nilai	Prestasi (detik)	Frel	kuensi	Persen		
			Pretes	Postes	Pretes	Postes	
Baik Sekali	5	66 ke atas	3	6	30%	60%	
Baik	4	53-65	6	4	60%	40%	
Sedang	3	42-52	1		10%	0%	
Kurang	2	31-41			0%	0%	
Kurang Sekali	1	s.d 30			0%	0%	
			10	10	100%	100%	

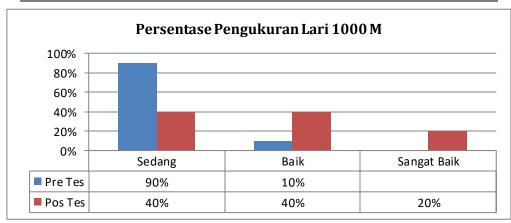




Gambar 4. Hasil tes loncat tegak santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

- 1. Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes awal (pre tes) dengan kategori sangat baik 3 orang atau 30%, Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes awal (pre tes) dengan kategori baik 6 orang atau 60%, Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes awal (pre tes) dengan kategori sedang ada 1 orang atau 10%.
- 2. Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes akhir (post tes) dengan kategori sangat baik 6 orang atau 60%, Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes akhir (post tes) dengan kategori baik ada 4 orang atau 40%.

Tabel 10. Persentase Pengukuran Lari 1000 meter Norma Prestasi (detik) Frekuensi Persen Pretes Postes Pretes Postes Baik Sekali 5 s.d-3'04" 2 0% 20% Baik 4 3'05"-3'53" 1 4 10% 40% 3 9 Sedang 3'54"-4'46" 4 90% 40% 2 Kurang 4'47"-6'04" 0% 0% 0% Kurang Sekali 1 6'05"-dst 0% 10 10 100% 100%



Gambar 5. Hasil tes lari jarak menengah 1000m santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

- 1. Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes awal (pre tes) dengan kategori baik ada 1 orang atau 10%, Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes awal (pre tes) dengan kategori sedang ada 9 orang atau 90%.
- 2. Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes akhir (post tes) dengan kategori sangat baik ada 2 orang atau 20%, Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes akhir (post tes) dengan kategori baik ada 4 orang atau 40%, Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes akhir (post tes) dengan kategori sedang ada 4 orang 40%.

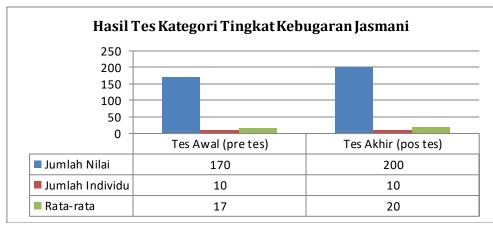


# Hasil Tes Kategori Tingkat Kebugaran Jasmani Santri

Dilakukan langkah-langkah penjumlahan nilai dari 5 item tes yaitu: Lari cepat 50 meter, pull up, sit up, lompat tegak dan lari jarak sedang, dan kemudian dilihat hasilnya berdasarkan norma TKJI.

Tabel 11. Hasil Tes Kategori Tingkat Kebugaran Jasmani

Keterangan	Jumlah Nilai	Jumlah Individu	Rata-rata
Tes Awal (pre tes)	170	10	17
Tes Akhir (pos tes)	200	10	20



Gambar 6. Hasil Tes Kategori Tingkat Kebugaran Jasmani

## Keterangan:

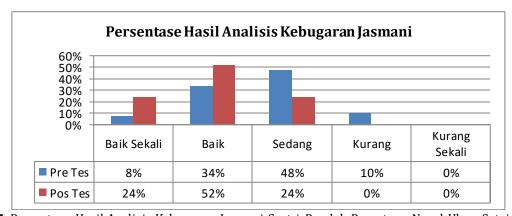
Nilai rata-rata tingkat kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar 17 dan 20.

### Analisis Data Hasil Pengukuran TKJI Santri

Hasil tes kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar digambarkan dalam table berikut:

Tabel 12. Hasil Analisis Kebugaran Jasmani Santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

Fre	ekuensi	Per	sen	Vatagori	Norma
Pre Tes	Pos Tes	Pre Tes	Pos Tes	Kategori	Norma
4	12	8%	24%	22-25	Baik Sekali (BS)
17	26	34%	52%	18-21	Baik (B)
24	12	48%	24%	14-17	Sedang (S)
5	0	10%	0%	10-13	Kurang (K)
0	0	0%	0%	5-9	Kurang Sekali (KS)
50	50	100%	100%		
Data w	ata Vahugayan	Iaamani	Pre Tes	17	Sedang (S)
Rata-ra	ata Kebugaran	Jasinani	Pos Tes	20	Baik (B)



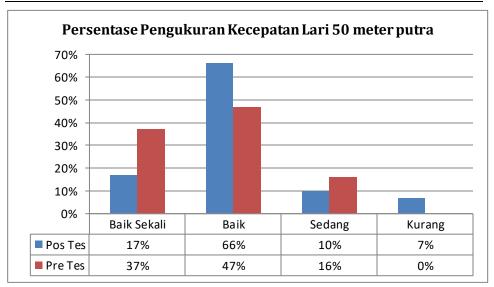
Gambar 7. Persentase Hasil Analisis Kebugaran Jasmani Santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.



# Uji Lapangan (skor uji skala besar)

Tabel 13. Persentase Pengukuran Kecepatan Lari 50 meter putra

Tabel 1.	Tabel 13. Fersentase Fengukuran Recepatan Lan 30 meter putra											
Norma	Nilai	Prestasi (detik)	Frel	kuensi	Per	sen						
			Pretes	Postes	Pretes	Postes						
Baik Sekali	5	s.d - 6,7'	5	11	17%	37%						
Baik	4	6,8' - 7,6'	20	14	66%	47%						
Sedang	3	7,7' - 8,7'	3	5	10%	16%						
Kurang	2	8,8' - 10,3'	2	0	7%	0%						
Kurang Sekali	1	10,4' - dst			0%	0%						
			30	30	100%	100%						



Gambar 8. Hasil tes lari jarak pendek 50 meter putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

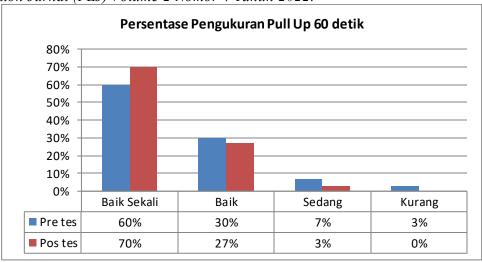
#### Keterangan:

- 1. Santri yang memiliki kecepatan lari saat dites awal (pre tes) dengan kategori sangat baik ada 5 orang atau 17%, santri yang memiliki kecepatan lari saat dites awal (pre tes) dengan kategori baik sebanyak 20 orang atau 66%, santri yang memiliki kecepatan lari saat dites awal (pre tes) dengan kategori sedang sebanyak 3 orang atau 10% dan santri yang memiliki kecepatan lari dengan kategori kurang sebanyak 2 orang atau 7 %.
- 2. Santri yang memiliki kecepatan lari saat dites akhir (post tes) dengan kategori sangat baik ada 11 orang atau 37%, santri yang memiliki kecepatan lari saat dites akhir (post tes) dengan kategori baik ada 14 orang atau 470%, santri yang memiliki kecepatan lari saat dites akhir (post tes) sedang sebanyak 5 orang atau 16%.

Tabel 14. Persentase Pengukuran Pull Up 60 detik

Norma	Nilai Prestasi (detik) Frekuensi Per						
			Pretes	Postes	Pretes	Postes	
Baik Sekali	5	s.d - 6,7'	18	21	60%	70%	
Baik	4	6,8' - 7,6'	9	8	30%	27%	
Sedang	3	7,7' – 8,7'	2	1	7%	3%	
Kurang	2	8,8' - 10,3'	1		3%	0%	
Kurang Sekali	1	10,4' - dst			0%	0%	
-			30	30	100%	100%	





Gambar 9. Hasil tes gantung angkat tubu (Pull Up) selama 60 detik santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

- 1. Santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes awal (pre tes) dengan kategori baik sekali ada 18 orang atau 60%, santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes awal (pre tes) dengan kategori baik ada 9 orang atau 30%, santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes awal (pre tes) dengan kategori sedang ada 2 orang atau 7% dan santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes awal (pre tes) dengan kategori kurang ada 1 orang atau 3%.
- 2. Santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes akhir (post tes) dengan kategori sangat baik ada 21 orang atau 70%, santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes akhir (post tes) dengan kategori baik ada 8 orang atau 27%, Santri yang memiliki kelentukan dan kekuatan otot lengan dan bahu di tes akhir (post tes) dengan kategori sedang ada 1 orang atau 3%.

1	Nilai	Prestasi (detik)	Frekuensi		Per	sen
			Pretes	Postes	Pretes	Post
ali	5	s.d - 6,7'	13	19	43%	63
	4	6.8' - 7.6'	8	8	27%	27

Norma	orma Nilai Prestasi (detik) Frek		kuensi	Persen		
			Pretes	Postes	Pretes	Postes
Baik Sekali	5	s.d - 6,7'	13	19	43%	63%
Baik	4	6,8' - 7,6'	8	8	27%	27%
Sedang	3	7,7' - 8,7'	5	2	17%	7%
Kurang	2	8,8' - 10,3'	4	1	13%	3%
Kurang Sekali	1	10,4' - dst			0%	0%
			30	30	100%	100%

Tabel 15. Persentase Pengukuran Sit Up 60 detik

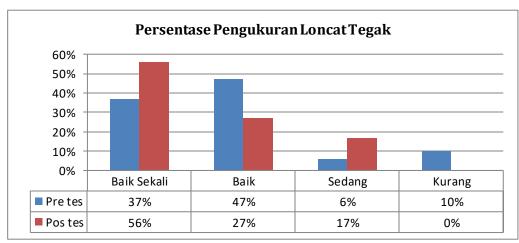
Persentase Pengukuran Sit Up 60 detik 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% Baik Sekali Baik Sedang Kurang Pre tes 43% 27% 17% 13% Pos tes 63% 27% 3%

Gambar 10. Hasil tes baring duduk (Sit Up) selama 60 detik santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.



- 1. Santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes awal (pre tes) dengan kategori sangat baik ada 13 orang atau 43%, santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes awal (pre tes) dengan kategori baik ada 8 orang atau 27%, santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes awal (pre tes) dengan kategori sedang ada 5 orang atau 17% dan santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes awal (pre tes) dengan kategori kurang ada 4 orang atau 13%.
- 2. Santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes akhir (post tes) dengan kategori sangat baik ada 19 orang atau 63%, santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes akhir (post tes) dengan kategori baik 8 orang atau 27%, santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes akhir (post tes) dengan kategori sedang ada 3 orang atau 7% dan santri yang memiliki Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut di tes akhir (post tes) dengan kategori kurang ada 1 orang atau 3%.

Tabel 16. Persentase Pengukuran Loncat Tegak							
Norma	Nilai	Prestasi (detik)	Frekuensi		Per	Persen	
			Pretes	Postes	Pretes	Postes	
Baik Sekali	5	s.d - 6,7'	11	17	37%	56%	
Baik	4	6,8' - 7,6'	14	8	47%	27%	
Sedang	3	7,7' – 8,7'	2	5	6%	17%	
Kurang	2	8,8' - 10,3'	3		10%	0%	
Kurang Sekali	1	10,4' – dst			0%	0%	
			30	30	100%	100%	



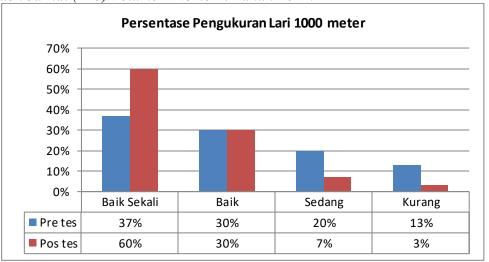
Gambar 11. Hasil tes loncat tegak santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

- 1. Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes awal (pre tes) dengan kategori sangat baik 11 orang atau 37%, Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes awal (pre tes) dengan kategori baik 14 orang atau 47%, Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes awal (pre tes) dengan kategori sedang ada 2 orang atau 6% dan santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes awal (pre tes) dengan kategori kurang ada 3 orang atau 10%.
- 2. Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes akhir (post tes) dengan kategori sangat baik 17 orang atau 56%, Santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes akhir (post tes) dengan kategori baik ada 8 orang atau 27%, santri yang memiliki daya ledak otot tungkai di tes akhir (post tes) dengan kategori kurang ada 5 orang atau 17%.

Tabel 17. Persentase Pengukuran Lari 1000 meter

Norma	Nilai Prestasi (detik) Frekuensi		kuensi	Persen		
			Pretes	Postes	Pretes	Postes
Baik Sekali	5	s.d - 6,7'	11	18	37%	60%
Baik	4	6,8' - 7,6'	9	9	30%	30%
Sedang	3	7,7' – 8,7'	6	2	20%	7%
Kurang	2	8,8' - 10,3'	4	1	13%	3%
Kurang Sekali	1	10,4' - dst			0%	0%
			30	30	100%	100%





Gambar 12. Hasil tes lari jarak menengah 1000m santri putra Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

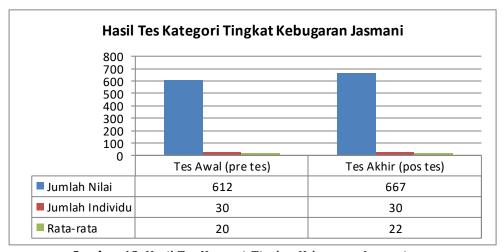
- 1. Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes awal (pre tes) dengan kategori sangat baik ada 11 orang atau 37%, Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes awal (pre tes) dengan kategori baik ada 9 orang atau 30%, santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes awal (pre tes) dengan kategori sedang ada 6 orang atau 20% dan Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes awal (pre tes) dengan kategori kurang ada 4 orang atau 3%.
- 2. Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes akhir (post tes) dengan kategori sangat baik ada 18 orang atau 60%, Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes akhir (post tes) dengan kategori baik ada 9 orang atau 30%, Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes akhir (post tes) dengan kategori sedang ada 2 orang 7% dan Santri yang memiliki daya tahan paru, jantung dan pembuluh darah atau lari 1000 meter di tes akhir (post tes) dengan kategori kurang ada 1 orang atau 3%.

# Hasil Tes Kategori Tingkat Kebugaran Jasmani Santri

Dilakukan langkah-langkah penjumlahan nilai dari 5 item tes yaitu: Lari cepat 50 meter, pull up, sit up, lompat tegak dan lari jarak sedang, dan kemudian dilihat hasilnya berdasarkan norma TKJI.

Tabel 18. Hasil Tes Kategori Tingkat Kebugaran Jasmani

Keterangan	Jumlah Nilai	Jumlah Individu	Rata-rata
Tes Awal (pre tes)	612	30	20
Tes Akhir (pos tes)	667	30	22



Gambar 13. Hasil Tes Kategori Tingkat Kebugaran Jasmani



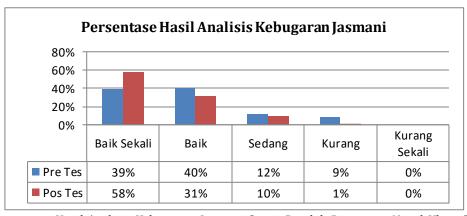
Nilai rata-rata tingkat kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar 20 dan 22.

### Analisis Data Hasil Pengukuran TKJI Santri

Hasil tes kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar digambarkan dalam table berikut :

Tabel 19. Hasil Analisis Kebugaran Jasmani Santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

Frekuensi		Persen		Vatagori	Novma	
Pre Tes	Pos Tes	Pre Tes	Pos Tes	Kategori	Norma	
58	86	39%	58%	22-25	Baik Sekali (BS)	
60	47	40%	31%	18-21	Baik ( B )	
18	15	12%	10%	14-17	Sedang (S)	
14	2	9%	1%	10-13	Kurang (K)	
0	0	0%	0%	5-9	Kurang Sekali (KS)	
150	150	100%	100%			
Data rat	a Vohugaran	Ioomani	Pre Tes	20	Baik (B)	
Nata-1at	a Kebugaran	jasiiidili	Pos Tes	22	Baik Sekali ( BS )	



Gambar 14. Persentase Hasil Analisis Kebugaran Jasmani Santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

### Penyempurna Produk Akhir

Setelah melakukan beberapa tahapana dari mulai uji coba produk, uji validasi ahli maka Dapat disimpulkan bahwa video latihan senam tabata telah layak untuk diujikan kepada santri untuk meningkatkan kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

## Pembahasan

Kebugaran jasmani merupakan modal untuk melaksanakan aktifitas tanpa menimbulkan kelelahan berarti. Kebugaran jasmani akan meningkat daya tahan terhadap suatu penyakit. Gambaran hasil tingkat kebugaran jasmani santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar berdasarkan data TKJI adalah sebagai berikut:

Perancangan desain video merupakan tahap awal pada pembuatan produk. Pembuatan produk diawali dengan pembuatan *storyboard*. Ketika pembuatan video latihan senam selesai dibuat, maka peneliti menghasilkan produk awal video. Kemudian tahap selanjutnya adalah tahapan uji coba. Video latihan ini divalidasi terlebih dahulu oleh ahli materi dan ahli media. Setelah divalidasi oleh ahli, peneliti melakukan perbaikan pada beberapa bagian video latihan sesuai dengan saran dan masukan para ahli. Selanjutnya, video latihan senam yang telah direvisi siap untuk diujicobakan.

Proses uji coba dalam penelitian ini melalui uji coba produk pada santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar. Untuk pertama dilakukan Uji coba kelompok kecil dengan melibatkan 10 orang santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan, sedangkan uji coba kelompok besar melibatkan 30 santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan.

Berdasarkan hasil uji coba, diperoleh hasil bahwa video latihan senam ini masuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan untuk meningkatkan kebugaran jasmani santri. Setelah melakukan tahap



ujicoba, peneliti melakukan evaluasi untuk mengetahui keefektifan penggunaan video latihan senam yang dihasilkan.

Pendidikan diharuskan mampu meningkatkan hasil belajar dan menumbuhkan rasa ingin tahu. Dengan menggunakan media pengembangan latihan senam tabata diharapkan tingkat kebugaran jasmani santri meningkat dan kegiatan belajar santri bisa maksimal.

#### **SIMPULAN**

Produk *video pengembangan latihan senam tabata* ini sudah sesuai dengan santri Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar. Produk pengembangan latihan senam tabata ini memiliki beberapa kelebihan, salah satunya sebagai alternatif untuk mengetahui tingkat kebugaran serta meningkatkan kebugaran jasmani santri. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah

Menjelaskan bagaimana proses pengembangan video latihan senam tabata terhadap peningkatan kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar sesuai dengan tahap-tahap yang benar dengan teori yang digunakan. Hal ini ditunjukkan dengan produk yang dikembangkan mulai dari rancangan produk hingga produk ini terselesaikan dengan baik dan media video latihan senam layak diterapkan dalam menunjang aktifitas santri di pondok pesantren. Pembuatan produk pengembangan latihan senam tabata terhadap peningkatan kebugaran jasmani santri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Blitar.

Menjelaskan adanya peningkatan kebugaran jasmani santri setelah dilakukan *treatment* senam tabata yang awalnya diperoleh nilai 17 kategori sedang kemudian menjadi 20 kategori baik. Hal ini juga didukung oleh jawaban dari angket validator ahli materi dan media, yang mana pada aspek/variabel kemenarikan menjawab dengan skor 4, yang berarti baik.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terimakasih kepada Pengasuh Pondok Pesantren Nurul Ulum Sutojayan Lodoyo Blitar serta Bapak Ibu Guru dan pendamping setempat yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian pada pondok atau sekolah yang bersangkutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Scholaria*, *10*(3), 282–289.
- Joni Purwono Sri Yutmini Sri Anitah. (2014). Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 127–
- Meikahani, R., & Kriswanto, E. S. (2015). Pengembangan buku saku pengenalan pertolongan untuk siswa sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 11(1), 15–22.
- Mizanudin, M., Sugiyanto, A., & Saryanto. (2018). Pencak Silat Sebagai Hasil Budaya Indonesia. *Prosiding SENASBASA*, 264–270.
  - http://researchreport.umm.ac.id/index.php/SENASBASA%0A(Seminar
- Novitasari. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan (Penjaskes) Melalui Pendekatan Jelajah Alam Sekitar Untuk Kelas Ii Sd/Mi. *Journal of Chemical Information and Modelina*, *53*(9), 1689–1699.
- Setiyawan. (2017). Visi Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *Jurnal Ilmiah PENJAS*, 03(9), 2442–3874.

