

## **AKURASI SIDIK JARI UNTUK MENGUKUR GAYA BELAJAR DAN MULTIPLE INTELLIGENCES SISWA (STUDI KASUS DI TK NUURUSSHIDDIQ KAB. CIREBON)**

### **Cut Nurfatmi**

Magister Pendidikan Agama Islam konsentrasi Psikologi Pendidikan Islam Institut  
Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon  
Email: nurfatmic@yahoo.com/cutnurfatmi@gmail.com

### **Abstrak**

*Tujuan penelitian ini adalah: 1). Untuk mengetahui standar analisis yang digunakan untuk mengukur gaya belajar berdasarkan sidik jari; 2). Untuk mengetahui standar analisis yang digunakan untuk mengukur multiple intelligence melalui sidik jari; 3). Untuk memperoleh data tentang akurasi tidaknya pengukuran sidik jari untuk mengukur gaya belajar dan multiple intelligence siswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan yaitu: 1). Gambaran gambaran gaya belajar melalui sidik jari berdasarkan hasil deteksi bakat genetic maupun hasil penyebaran angket di TKIT Nuurusshiddiq yaitu: gaya belajar visual menunjukkan rata-rata 33,75, gaya belajar auditory rata-rata 31,4, dan gaya belajar kinestetik menunjukkan rata-rata 33,6. 2). Gambaran multiple intelligence melalui sidik jari, berdasarkan hasil deteksi bakat genetic maupun hasil angket di TKIT Nuurusshiddiq yaitu: a). Logika mencapai rata-rata: 14,3, b). Visual Spasi mencapai rata-rata: 15,1, c). Linguistik mencapai rata-rata: 12,5, d). Musikal mencapai rata-rata: 13,8, e). Bodi Kinestetik mencapai rata-rata: 13,1, f). Interpersonal mencapai rata-rata: 11,4, g). Naturalis mencapai rata-rata: 13,3. 3). Akurasi pengukuran sidik jari untuk mengukur gaya belajar dan multiple intelligence siswa di RK Islam Terpadu (TKIT) Nuurusshiddiq berdasarkan hasil perhitungan statistic menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar  $r_{y2} = 0,539$ . Nilai ini mencerminkan bahwa gaya belajar siswa secara kuantitatif memberikan akurasi yang tergolong positif /cukup tinggi. Dengan demikian, pengukuran sidik dalam mengukur gaya belajar siswa dan multiple intelligence siswa (Kecerdasan siswa) di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu (TKIT) Nuurusshiddiq, adalah memberikan akurasi yang cukup tinggi karena tergolong **positif**, dan angka tersebut berada antara 0.400 – 0.700 dengan interpretasi tergolong **cukup**.*

**Kata kunci:** Sidik Jari, Gaya Belajar dan Multiple Intelligences

### **Pendahuluan**

Pendidikan diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas, memiliki kemampuan dalam keilmuan dan keimanan. Sebagaimana terdapat dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional baik yang belum direvisi maupun yang sudah direvisi seperti :

1. UUSPN No. 2 Tahun 1989 Bab 1, Pasal 1, Ayat (1)  
“Pendidikan adalah usaha sadar menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang”.
2. UUSPN No. 20 tahun 2003 Bab 1, Pasal 1, Ayat (1)  
“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” (Sibaweh, 2017).
3. UUSPN No. 20 tahun 2003 Bab 1 pasal 3:  
“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab” (Depdiknas, 2003).

Perhatian pemerintah terhadap dunia pendidikan sekarang ini ditafsirkan beberapa kalangan sebagai “kemajuan”. Seperti UUD 1945 yang meminta alokasi anggaran pendidikan 20% dari seluruh kebutuhan negara sudah dikabulkan. Komunitas yang bekerja di bidang Pendidikan terutara, menjadi suka cita dan merasa “Ketiban rezeki”. Gaji Guru Pegawai Negeri Sipil (PNS) di awal dengan masa kerja minimal, dinaikkan, minimal gajinya menjadi dua juta rupiah (Rp. 2000.000), apalagi guru yang memiliki masa kerja maksimal dan sudah disertifikasi. Gaji dosen melonjak naik, apalagi “Guru besar” sangat “Spektakuler”, belum lagi pimpinan lembaga, seperti Kepala sekolah, Rektor, Direktur, atau Ketua Sekolah Tinggi, dan aparat para pengelola pendidikan. Di samping kenaikan gaji, dana untuk sarana dan prasarana pendidikan naik, beasiswa bertambah banyak, dan sebagainya. Dari pemenangan amanat UUD 1945 tentang dana pendidikan itu pula, masyarakat kecil memperoleh imbasnya, meski pun sangat sedikit. Penyelenggaraan pendidikan wajib belajar 9 tahun, yakni untuk tingkat SD dan SLTP tidak memungut bayaran, kecuali biaya yang

tidak resmi seperti sebutan uang partisipasi, uang pengayaan, atau infak dan berbagai istilah lainnya (Nurhayati, 2014)

Pemerintah telah banyak melakukan berbagai cara dan usaha dalam peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia, diantaranya perubahan kurikulum, penggunaan treategi pembelajaran yang inovatif serta penggunaan perangkat dalam menilai tingkat keberhasilan siswa akan tetapi ada faktor internal yang kurang tersentuh oleh tangan pemerintah yaitu gaya belajar siswa (*learning style*) dan bakat siswa atau kecerdasan majemuk siswa (*multiple intellegence*). Padahal, dalam proses pembelajaran setiap siswa memiliki karakteristik gaya belajar dan kecerdasan masing-masing (Widayanti, 2010).

Dalam proses pembelajaran, siswa hendaknya dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik, seperti memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru dan aktif dalam kegiatan pembelajaran (Suherman, 2017). Namun demikian setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda sehingga dalam menerima, mengolah dan mengingat informasi yang diperoleh juga berbeda-beda. Selama ini guru kurang menyadari akan hal ini, sehingga ketika proses belajar berlangsung guru kurang memperhatikan jenis gaya belajar yang dimiliki siswa. Ada tiga jenis gaya belajar yaitu 1. Gaya belajar visual, 2. gaya belajar auditorial dan 3. Gaya belajar kinestetik. Dengan mengetahui gaya belajar siswa, guru dapat membantu siswa belajar sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki siswa sehingga siswa dapat memahami pelajaran dengan baik melalui pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajarnya.

Kemampuan siswa untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya. Ada yang cepat, sedang dan ada pula yang sangat lambat. Karenanya, mereka seringkali harus menempuh cara berbeda untuk bisa memahami sebuah informasi atau pelajaran yang sama. Sebagian siswa lebih suka jika guru mereka mengajar dengan cara menuliskan segalanya di papan tulis, dengan begitu mereka bisa membaca untuk kemudian mencoba memahaminya. Akan tetapi sebagian siswa lain lebih suka jika guru mereka mengajar dengan cara menyampaikannya dengan lisan dan mereka mendengarkan untuk bisa memahaminya. Sementara itu, ada siswa yang lebih suka membentuk kelompok kecil untuk mendiskusikan pertanyaan yang menyangkut pelajaran tersebut.

Apapun cara yang dipilih, perbedaan gaya belajar itu menunjukkan cara tercepat dan terbaik bagi siswa untuk dapat menyerap sebuah informasi dari luar dirinya. Karenanya, sebagai guru harus bisa mengetahui dan memahami gaya belajar siswa (Widayanti, 2013)

Selain gaya belajar kelebihan siswa tidak kalah pentingnya untuk di ketahui di karenakan setiap orang lahir di dunia ini memiliki kelebihan masing-masing. Kelebihan tersebut kadang tidak diketahui bahkan tidak diperhatikan sehingga tidak terasah dengan baik. Kelebihan tersebut dapat disebut sebagai bakat. Definisi bakat yang di tegakkan dalam koridor gugus utama umumnya mengacu pada dua pemahaman yaitu bakat adalah sesuatu yang dilatih dan bakat adalah bawaan atau dalam ilmu psikologi biasa disebut dengan kecerdasan majmuk. Jadi bakat perlu diketahui seseorang lebih dini agar dapat dilatih sehingga berkembang dan berguna bagi orang tersebut (Munazilin, 2013) Kebanyakan orangtua tentu ingin mengetahui bakat terpendam anaknya agar bisa menentukan pendidikan dan metode pengajaran yang sesuai dengan bakat dan gaya belajar anaknya agar mendapatkan hasil yang maksimal.

Pendidikan pada masa kanak-kanak memegang peran penting dan sangat esensial memberikan pengaruh yang sangat dalam, yang mendasari proses pendidikan dan pengembangan selanjutnya. Freud memandang usia lima tahun pertama pada masa kanak-kanak sebagai masa terbentuknya kepribadian dasar individu. Kepribadian orang dewasa, ditentukan oleh cara-cara pemecahan konflik antara sumber-sumber kesenangan awal dengan tuntutan realita pada masa kanak. Pada masa usia dini penuh dengan kejadian-kejadian yang penting dan unik yang meletakkan dasar bagi kehidupan seseorang di masa dewasa. Pentingnya pendidikan kanak-kanak, menuntut adanya pemahaman dan persiapan yang tepat sehingga mereka berkembang secara optimal (Nurhayati, 2016).

Saat ini sudah ditemukan metode terbaru yakni dengan cara sidik jari untuk menganalisis sepuluh jari manusia. Metode tersebut dikenal dengan teknologi *dermatoglyphics* (Saparudin & Rasywir, 2012). Manusia memiliki ukiran di telapak tangan dan telapak kaki. Ukiran sidik jari pertama kali diteliti oleh Cummins dan midlo, *dermatoglyphics* artinya *derma* adalah kulit dan *glyph* adalah ukiran. Menurut penelitian Galton sidik jari tidak pernah sama pada

manusia dan tidak pernah berubah. Sudah hampir 150 tahun yang lalu, dermatoglifi digunakan sebagai alat untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan Biologi, Kesehatan, genetic dan Evolusi. Selain itu, digunakan secara luas sebagai alat identifikasi seseorang. Sidik jari terbentuk sejak awal perkembangan embrio yaitu pada umur embrio 13 minggu sampai embrio 24 minggu. Pola sidik jari ditentukan oleh banyak gen (poligen) sehingga secara genetik tidak pernah berubah seumur hidup, kecuali dipengaruhi lingkungan seperti kerusakan oleh lingkungan. Pola sidik jari telah dikelompokkan oleh Galton, secara garis besar menjadi tiga pola, yaitu tipe arch, tipe loop dan tipe whorl. Tipe arch berupa garis yang melengkung ke arah distal dan pada pola ini tidak terdapat triradius. Pola loop memiliki lengkung seperti kait dengan satu triradius, dan pola whorl berbentuk pusaran dan memiliki dua triradius (Wati, 2015)

Penelitian yang dikembangkan di Harvard University, Cambridge, Massachusetts, Amerika Serikat (AS) menyatakan bahwa ada hubungan erat antara karakter sidik jari dengan fungsi sistem hormon pertumbuhan sel otak manusia (nerve growth factor) yang terkait dengan potensi intelegensia manusia. Penentuan potensi anak menggunakan metode tersebut mampu memberi akurasi lebih tinggi yakni 95% (Saparudin & Rasywir, 2012)

Penting bagi orangtua mengetahui potensi yang dimiliki anak sehingga bisa melatih pembelajaran berdasarkan potensi dan belajar pun menjadi optimal. Dengan mengetahui potensi anak orangtua memperoleh informasi akurat tentang anak sehingga memudahkan dalam melakukan hal yang tepat, bersama orang yang tepat, serta di waktu dan tempat yang tepat. Akhirnya anak akan mendapatkan hasil yang optimal.

Orangtua sangat dianjurkan juga mengetahui potensi dirinya sendiri sehingga bisa mengetahui sama atau tidaknya potensi dirinya dengan anak sehingga tidak ada lagi niat memaksakan kehendak orangtua terhadap anak dalam hal pemilihan jurusan atau pekerjaan. Dikarenakan jika anak dipaksakan untuk melakukan kegiatan yang bukan potensinya walaupun dengan metode apapun maka tidak akan efektif. Sebaliknya jika meminta anak melakukan sesuatu kegiatan belajar dan disesuaikan dengan potensinya, maka secara otomatis anak

akan mudah untuk melakukannya. Itulah kekuatan potensi dalam belajar maupun aktivitas lain yang akan mengalir lancar seolah naik perahu pada arus yang tepat dan dibantu angin searah dengan tujuan (Hugeng, 2018). Pada kalangan pendidikan dan halayak umum masih meragukan akurasi akan sidik jari padahal jika memang akurat metode sidik jari untuk mengetahui gaya belajar, bakat/potensi dan sifat anak, akan sangat membantu bagi para orangtua untuk mengarahkan putra-putri mereka untuk menemukan jati diri mereka.

Penelitian - penelitian terdahulu juga pernah dilakukan yaitu:

“PENGENALAN POTENSI ANAK MELALUI SIDIK JARI MENGGUNAKAN ALGORITMA VOTING FEATURE INTERVALS 5 (VFI5)” yang dilakukan oleh Saparudin dan Errissya Rasywir sudah dipublikasikan pada *Journal of Research in Computer Science and Applications* – Vol. I, No. I, Juli 2012 ISSN: 2301-8488, “POLA KHAS YANG DITEMUKAN PADA SIDIK JARI DAN TELAPAK TANGAN PADA ANAK-ANAK TUNA NETRA DI KOTA PADANG yang dilakukan oleh Meliya Wati, Megahati, dan Weni Novita Sari Program Studi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Sumatera Barat sudah dipublikasikan pada *BioCONCETTA VOL. 1 NO 2* ISSN: 2460-8556 Desember 2015, dan “IDENTIFIKASI TIPE POLA SIDIK JARI UNTUK MEMPREDIKSI KARAKTERISTIK ORANG BERBASIS PENGOLAHAN CITRA DIGITAL: yang dilakukan oleh Karlina Purbasari dan Angga Rahabistara Sumadji Program Studi Biologi, Fakultas MIPA Universitas Katolik Widya Mandala Madiun. Sudah dipublikasikan pada *Jurnal Florea Volume 4 No. 2*, November 2017. Ketiga penelitian terdahulu tersebut menyatakan hasil penelitiannya bahwa ditemukan tehnik sidik jari untuk mengetahui karakter dan potensi sedangkan penelitian yang dilakukan sekarang yaitu sidik jari untuk mengetahui gaya belajar dan potensi atau *multiple intellegences*.

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini ialah metode kuantitatif, yang mana penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang lakukan pada populasi besar atau kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari

sampel yang diambil dari populasi tersebut, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologi maupun psikologi (Sugiyono, 2013).

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi TKIT Nuurshiddiiq yang mengikuti Tes Sidik Jari yaitu 35 anak. Untuk menentukan besarnya ukuran sampel mengacu kepada teori yang dikemukakan oleh Suharsimi arikunto, yaitu “untuk sekedar perkiraan maka apabila subyeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya lebih besar dapat diambil antara 10%-15 % atau 20-25 % atau lebih.” (Suharsimi Arikunto, 2010: 104) Oleh karena itu dalam penelitian ini populasi guru kurang dari 100, maka dalam penelitian ini tidak menggunakan teknik sampling, melaimkam langsung meneliti populasi yang ada yaitu 35 anak (yang mengikuti Tes Sidik Jari).

Adapun jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini data primer yang meliputi data hasil angket, observasi dan wawancara penulis dengan subyek penelitian di TKIT Nuurshiddiiq sedangkan data skunder diperoleh dari sejumlah buku dan jurnal yang ada hubungannya dengan judul tesis.

Dalam melakukan penelitian ini, sumber data dikelompokan menjadi 2 bagian, yaitu Sumber data primer atau variable X ,yaitu sumber data yang paling utama berdasarkan fakta dan data yang diperoleh di lapangan mengenai gaya belajar berdasarkan sidik jari di TKIT Nuurshiddiiq dan Sumber data sekunder atau variable Y ,yaitu sunber data yang berasal dari multiple intelligence melalui sidik jari di TKIT Nuurshiddiiq.

Pengumpulan data dilakukan dengan senantiasa mempertimbangkan: kebutuhan data sesuai dengan focus penelitian, ada data yang diperlukan melalui penyebaran angket dan ada data yang dibutuhkan melalui dokumentasi.

## Hasil dan Pembahasan

**Tabel 1 Data Hasil Kuisisioner Gaya Belajar Siswa (Variabel X)**

Responden	No. Item Soal Angket										Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	28
2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	27
3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	27
4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	28

5	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	28
6	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	27
7	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	27
8	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	26
9	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	26
10	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	26
11	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	26
12	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	24
13	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	26
14	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	27
15	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	27
16	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	27
17	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	27
18	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	25
19	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	24
20	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	24
21	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	24
22	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	26
23	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	26
24	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	25
25	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	25
26	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	25
27	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	24
28	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	22
29	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	28
30	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	26
<b>Nilai X<sub>1</sub> Total</b>											778
<b>Rata-rata</b>											25,93

Keterangan : S= 3, KK = 2, dan TP =1

$$\text{Skor Angket} = \frac{\text{JumlahSkor}}{\text{SkorMaksimal}} + 100 \% = \frac{778}{900} \times 100 \% = \mathbf{86,4 \%}$$

### 1) Hasil Kuesioner Multiple Intelligence siswa (Variabel Y)

Tabulasi data hasil kuisioner dari 30 responden di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu (TKIT) Nuurusshiddiiq terhadap Multiple Intelligence siswa yang ditentukan sebagai (variabel Y).

**Tabel 2 Data Hasil Kuisioner Multiple Intelligence Siswa(Variabel Y)**

Responden	No. Item Soal Angket										Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	27
2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	26



3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	25
4	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	27
5	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	26
6	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	28
7	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	28
8	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29
9	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28
10	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28
11	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28
12	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28
13	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28
14	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28
15	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28
16	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	28
17	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	28
18	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	28
19	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29
20	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29
25	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	26
26	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	26
27	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	27
28	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	27
29	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	26
30	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	26
<b>Nilai Y Total</b>											831
<b>Rata-rata</b>											27,7

Keterangan : S = 3 , KK= 2, TP=1

$$\text{Skor Angket} = \frac{\text{JumlahSkor}}{\text{SkorMaksimal}} + 100 \% = \frac{831}{900} \times 100 \% = \mathbf{92,3 \%}$$

Setelah hasil kuesioner variabel X dan variabel y diketahui, selanjutnya dilakukan perhitungan uji korelasi variabel X terhadap variabel Y dengan menggunakan rumus korelasi product moment yaitu:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Untuk mempermudah perhitungan korelasi product moment, terlebih dahulu penulis menggunakan perhitungan melalui table berikut.

**Tabel 3 Perhitungan Korelasi Variabel X terhadap Variabel Y**

No	X	Y	x	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>	Xy
1	28	27	-2,1	0,7	4,41	0,49	0,07
2	27	26	-1,1	1,7	1,21	2,89	<b>1,87</b>
3	27	25	-1,1	2,7	1,21	7,29	2,97
4	28	27	-2,1	0,7	4,41	0,49	0,07
5	28	26	-2,1	1,7	4,41	2,89	3,57
6	27	28	-1,1	-0,3	1,21	0,09	0,33
7	27	28	-1,1	-0,3	1,21	0,09	0,33
8	26	29	-0,1	-1,3	0,01	1,69	0,13
9	26	28	-0,1	-0,3	0,01	0,09	0,13
10	26	28	-0,1	-0,3	0,01	0,09	0,13
11	26	28	-0,1	-0,3	0,01	0,09	0,13
12	24	28	1,9	-0,3	3,61	0,09	0,57
13	26	28	-0,1	-0,3	0,01	0,09	0,13
14	27	28	-1,1	-0,3	1,21	0,09	0,33
15	27	28	-1,1	-0,3	1,21	0,09	0,33
16	27	28	-1,1	-0,3	1,21	0,09	0,33
17	27	28	-1,1	-0,3	1,21	0,09	0,33
18	25	28	0,9	-0,3	0,81	0,09	0,27
19	24	29	1,9	-1,3	3,61	1,69	2,47
20	24	29	1,9	-1,3	3,61	1,69	2,47
21	24	30	1,9	-2,3	3,61	5,29	4,37
22	26	30	-0,1	-2,3	0,01	5,29	0,23
23	26	30	-0,1	-2,3	0,01	5,29	0,23
24	25	29	0,9	-1,3	0,81	1,69	1,17
25	25	26	0,9	1,7	0,81	2,89	1,53
26	25	26	0,9	1,7	0,81	2,89	1,53
27	24	27	1,9	0,7	3,61	0,49	1,33
28	22	27	3,9	0,7	15,21	0,49	2,73
29	28	26	-2,1	1,7	4,41	2,89	3,57
30	26	26	-0,1	1,7	0,01	2,89	0,17
Σ	778	831	35	31,4	63,9	50,3	33,8
Rata-rata	25,9	27,7	-	-	-	-	-

Selanjutnya penulis menjelaskan tentang hasil perhitungan tersebut yaitu

$$\sum X = 778 \text{ (Jumlah nilai variable X)}$$

$$\sum X^2 = 63,9 \text{ (Jumlah skor variabel } X^2\text{)}$$

$$\sum Y = 831 \text{ (Jumlah nilai variable Y)}$$

$$\sum y^2 = 50,3 \text{ (Jumlah skor variabel } y^2)$$

$$\sum xy = 33,8 \text{ (Jumlah perkalian antara skor variabel } x \text{ dan variable } y)$$

Langkah berikutnya menghitung korelasi product moment dengan rumus korelasi product moment seperti product moment yaitu:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

$$= \frac{33,8}{\sqrt{(63,9)(50,3)}}$$

$$= \frac{33,8}{\sqrt{3214,17}}$$

$$= \frac{33,8}{56,69}$$

$$= 0,596225083789028 = 0,596$$

Dengan  $r_{xy}$  hitung = **0,596**, nilai ini dapat penulis konsultasikan melalui table berikut untuk mengetahui nilai interpretasi nilai  $r_{\text{tabel}}$  yaitu:

**Tabel 4 Tabel Nilai Interpretasi  $r_{\text{tabel}}$**

No	Besar Nilai r	Interpretasi
1.	Antara 0.000 – 0.200	Sangat rendah
2.	Antara 0.200 – 0.400	Rendah
3.	Antara 0.400 – 0.700	Cukup
4.	Antara 0.700 – 0.800	Tinggi
5.	Antara 0.800 – 0.900	Sangat tinggi

( Sutrisno Hadi, 1979 : 310)

Dengan  $r_{xy}$  hitung = **0,596** terdapat pada nilai interpretasi antara 0.400 – 0.700 tergolong **cukup**. Maka dapat penulis katakan korelasi antara gaya belajar siswa dengan Multiple Intelligence siswa tergolong cukup.

#### a. Uji Signifikan (Uji t)

Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya antara variable **X** gaya belajar siswa dan variable **Y** yaitu Multiple Intelligence siswa pada Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu (TKIT) Nuurusshiddiiq.

Jika:  $t_{hitung} < t_a$ , maka terima  $H_0$  dan menolak  $H_a$

$t_{hitung} > t_a$ , maka tolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$

$H_0 : \mu = 0$  artinya tidak ada hubungannya antaravariabel X dengan variabel Y.

$H_0 : \mu \neq 0$  artinya terdapat hubungan antara variabel X dengan variabel Y

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang diambil dari sampel dapat diberlakukan pada korelasi. Dengan umus:

$$t = \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Perhitungan pengujian signifikan, berdasarkan rumus tersebut yaitu:

$$t = \frac{\sqrt{30-2}}{\sqrt{1-0,596^2}}$$

$$t = \frac{5,291}{0,802}$$

$$t = 6,597256857855362 = 6,597$$

Selanjutnya, penulis hubungkan antara  $t_{hitung}$  bernilai **6,597**, kemudian dilihat dari  $t_{tabel}$  yaitu dapat pada tabel berikut.

NILAI-NILAI  $r$  PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber: Sugiyono.2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. Hal. 373

Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa:

$$r_{xy \text{ hitung}} = 6,597$$

$$r_{\text{taraf signifikan 1\%}} = 0,463$$

jadi  $r_{xy \text{ hitung}}$   $r_{xy}$  **6,597** lebih besar dari  $r_{\text{tabel}}$ , maka butir instrumen dianggap Valid taraf signifikan 1% > r taraf signifikan 5%. Dengan demikian, butir instrument tersebut di anggap **valid**.

#### b. Koefesien Determinasi

Koefesien determinasi di rumuskan sebagai  $r^2$  atau r pangkat dua, dari koefesien detterminasi akan dapat diketahui besarnya pengaruh variabel x terhadap variabel y.

$$Kd = r^2 \times 100 \%$$

$$Kd = (0,596)^2 \times 100 \%$$

$$Kd = 35,52 \%$$

Dari perhitungan diatas, maka koefesien determinasi adalah sebesar **0,3552** atau sebesar **35,52 %** yang mengandung arti bahwa pengaruh dari akurasi pengukuran sidik jari untuk mengukur gaya belajar terhadap multiple intelligence siswa pada Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu (TKIT) Nuurusshiddiiq Kabupaten Cirebon adalah sebesar **35,52 %**.

### c. Regresi Linear Sederhana

Persamaan refresi linear dapat digunakan untuk melakukan peramalan varuabel y (variabel terikat) pada nilai variabel x (variabel bebas) persamaan umum regresi linear adalah:

$$y = a + bx$$

Keterangan:

y = subyek dalam variabel dependen (terikat)

x = subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai

a = harga y bila x = 0 atau a = konstanta

b = angka arah atau koefesien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan para perubahan variabel independen.

x = subyek pada varianel yang mempunyai nilai tertentu.

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2)(\sum x)^2}$$

Diketahui:

$$\sum x = 35 \quad \sum x^2 = 63,9 \quad \sum (x)^2 = 1225$$

$$\sum y = 31,4 \quad \sum y^2 = 50,3 \quad \sum (y)^2 = 985,96$$

$$\sum xy = 33,8 \quad n = 30$$

Selanjutnya harga a dapat dihitung sebagai berikut:

$$a = \frac{(31,4)(63,9) - (35)(33,8)}{1225 - 985,96}$$

$$a = \frac{823,46}{239,04}$$

$$a = 3,444862784471218 = \mathbf{3,444}$$

Selanjutnya harga  $b$  dapat dihitung sebagai berikut:

$$b = \frac{30.44,8-(35)(31,4)}{30.63,9-1225}$$

$$b = \frac{245}{692}$$

$$b = 0,3540462427745665 = \mathbf{0,354}$$

Dengan demikian, persamaan regresinya adalah  $y = \mathbf{3,444} + \mathbf{0,354}$  (variabel  $x$ ), artinya apabila nilai  $x$  dinaikan satu angka maka nilai  $y$  akan naik sebesar  $\mathbf{0,354}$  pada tingkat konstanta  $\mathbf{3,444}$ .

Selanjutnya, berdasarkan hasil perhitungan di atas tentang kausalitas atau hubungan statistik Variabel Penelitian X terhadap Y, secara Uji Korelasi, Uji Koefisien Determinasi, Uji Signifikansi, Uji Regresi Linear dapat direkap sebagai berikut:

**Tabel 5 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Kausalitas  
atau hubungan statistik Variabel Penelitian X terhadap Y, secara  
Uji Korelasi, Uji Koefisien Determinasi, Uji Signifikansi,  
Uji Regresi Linear**

No.	Keterangan	Hasil
1.	Koefesien Korelasi	0,596
2.	Uji Signifikan (Uji t)	6,597
3.	Koefesion determinasi	0,3552
4.	Regresi Linear	harga $a$ 3,444 harga $b$ 0,354

Dari tabel 5 tampak bahwa nilai koefisien korelasi yang menunjukkan pengaruh gaya belajar siswa sebesar  $r_{y2} = \mathbf{0,596}$ . Nilai ini mencerminkan bahwa gaya belajar siswa secara kuantitatif mempunyai pengaruh yang tergolong

positif. Hasil koefisien korelasi yang positif menunjukkan orientasi pengaruh positif. Artinya masih dalam batas kewajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan pengukuran sidik dalam mengukur gaya belajar siswa dan multiple intelligence siswa (Kecerdasan siswa), berdasarkan analisis data statistik sangat tepat karena tergolong **positif**, dan menunjukkan angka korelasi 0,539 dengan interpretasi antara 0.400 – 0.700 tergolong **cukup**.

### Hasil dan Pembahasan

Dari hasil perhitungan Korelasi Product Moment, hasil Uji Signifikan, Koefesien Determinasi dan Regresi Linear, maka dapat di interpretasikan pengukuran sidik untuk mengukur gaya belajar siswa dan multiple intelligence siw (kecerdasan siswa) di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu (TKIT) Nuurusshiddiiq dapat di interpretasikan yaitu :

1. Hipotesis ada (Ha) artinya terdapat pengaruh yang signifikan pengukuran sidik jari anak terhadap gaya belajar siswa dan multiple intelligence siw (kecerdasan siswa) di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu (TKIT) Nuurusshiddiiq.
2. Hipotesis 0 (Ho) artinya Ho di tolak.

Dengan demikian, pengukuran sidik dalam mengukur gaya belajar siswa dan multiple intelligence siswa (Kecerdasan siswa), berdasarkan analisis data statistik sangat tepat karena tergolong **positif**, dan menunjukkan angka korelasi 0,539 dengan interpretasi antara 0.400 – 0.700 tergolong **cukup**.

Setelah melakukan analisa dan pengolahan data, penulis memperoleh gambaran mengenai pengukuran sidik dalam mengukur gaya belajar siswa dan multiple intelligence siswa (Kecerdasan siswa) di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu (TKIT) Nuurusshiddiiq Kabupaten Cirebon yaitu:

- a. Gambaran gambaran gaya belajar melalui sidik jari berdasarkan hasil deteksi bakat genetic maupun hail penebaran angket di TKIT Nuurusshiddiiq yaitu: gaya belajar visual menunjukkan rata-rata 33,75, gaya belajar auditory rata-rata 31,4, dan gaya belajaar kinestetik menunjukkan rata-rata 33,6.



- b. Gambaran multiple intelligence melalui sidik jari, berdasarkan hasil deteksi bakat genetic maupun hasil angket di TKIT Nuurusshiddiiq yaitu: 1). Logika mencapai rata-rata: 14,3, 2). Visual Spasi mencapai rata-rata: 15.1, 3). Linguistik mencapai rata-rata: 12.5, 4). Musikal mencapai rata-rata: 13.8, 5). Bodi Kinestetik mencapai rata-rata: 13.1, 6). Interpersonal mencapai rata-rata: 11.4, 7). Naturalis mencapai rata-rata: 13.3
- c. Akurasi pengukuran sidik jari untuk mengukur gaya belajar dan multiple intelligence siswa di TKIT Nuurusshiddiiq artinya kecermatan, ketelitian atau ketepatan pengukuran antara gaya belajar siswa dengan kecerdasan siswa dilakukan perhitungan statistik, dengan melakukan Uji Korelasi, Uji Koefisien Determinasi, Uji Signifikansi, Uji Regresi Linear, berdasarkan hasil perhitungan statistik menunjukkan nilai koefisien korelasi yang menunjukkan pengaruh gaya belajar siswa sebesar  $r_{y2} = 0,539$ . Nilai ini mencerminkan bahwa akurasi pengukuran sidik jari untuk mengukur gaya belajar dan multiple intelligence siswa di TKIT Nuurusshiddiiq tergolong **positif**. Karena menunjukkan angka tersebut berada diantara 0.400 – 0.700 dengan interpretasi **cukup**.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis sebagaimana telah diuraikan di muka, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Gambaran gambaran gaya belajar melalui sidik jari berdasarkan hasil deteksi bakat genetic maupun hasil penyebaran angket di TKIT Nuurusshiddiiq yaitu: gaya belajar visual menunjukkan rata-rata 33,75, gaya belajar auditory rata-rata 31,4, dan gaya belajar kinestetik menunjukkan rata-rata 33,6.
2. Gambaran multiple intelligence melalui sidik jari, berdasarkan hasil deteksi bakat genetic maupun hasil angket di TKIT Nuurusshiddiiq yaitu: 1). Logika mencapai rata-rata: 14,3, 2). Visual Spasi mencapai rata-rata: 15.1, 3). Linguistik mencapai rata-rata: 12.5, 4). Musikal mencapai rata-rata: 13.8, 5). Bodi Kinestetik mencapai rata-rata: 13.1, 6). Interpersonal mencapai rata-rata: 11.4, 7). Naturalis mencapai rata-rata: 13.3

3. Akurasi pengukuran sidik jari untuk mengukur gaya belajar dan multiple intelligence siswa di TKIT Nuurusshiddiiq artinya kecermatan, ketelitian atau ketepatan pengukuran antara gaya belajar siswa dengan kecerdasan siswa dilakukan perhitungan statistik, dengan melakukan Uji Korelasi, Uji Koefisien Determinasi, Uji Signifikansi, Uji Regresi Linear, berdasarkan hasil perhitungan statistik menunjukkan nilai koefisien korelasi yang menunjukkan pengaruh gaya belajar siswa sebesar  $r_{y2} = 0,539$ . Nilai ini mencerminkan bahwa akurasi pengukuran sidik jari untuk mengukur gaya belajar dan multiple intelligence siswa di TKIT Nuurusshiddiiq tergolong **positif**. Karena menunjukkan angka tersebut berada diantara 0.400 – 0.700 dengan interpretasi **cukup**.

## BIBLIOGRAFI

- Depdiknas. (2003). No Title. Retrieved from <http://www.depdiknas.htm>.
- Hugeng, Y. S. dan M. (2018). *7 Jurus NLP Agar Anak ketagihan Belajar*. Jakarta: Buana Ilmu Populer.
- Munazilin, A. (2013). Implementasi Sistem Pakar Untuk Mengetahui Bakat Anak Melalui Tes WISC (Wechsler Intelligence Scale For Children) Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 7(1), 16–28.
- Nurhayati, E. (2014). *Psikologi Perempuan* (Cet. 2). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nurhayati, E. (2016). *Psikologi Pendidikan Inovatif* (Cet.2). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Saparudin, S., & Rasywir, E. (2012). Pengenalan potensi anak melalui sidik jari Menggunakan algoritma voting feature intervals 5 (vfi5). *Journal Research Computer Science & Application*, 1(1).
- Sibaweh, D. N. dan I. (2017). *Pengelolaan Pendidikan* (Cetakan 2). Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono, P. D. (2013). Metode Penelitian Manajemen. *Bandung: Alfabeta, CV*.
- Suherman, M. (2017). PENERAPAN MODEL GROUP INVESTIGATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PENJASORKES DI KELAS X IPS 4 SMA NEGERI 3 CIREBON. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(3), 84–98.
- Wati, M. (2015). Pola Khas Yang Ditemukan Pada Sidik Jari Dan Telapak Tangan Pada Anak-anak Tuna Netra Di Kota Padang. *Jurnal BioConcetta*, 1(2), 59–66.
- Widayanti, F. D. (2010). Pengaruh Pengelompokan Siswa Berdasarkan Gaya Belajar dan Multiple Intelligences pada Model Pembelajaran Learning Cycle terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI IPA SMAN 3 Lumajang.(Tesis). *DISERTASI Dan TESIS Program Pascasarjana UM*.
- Widayanti, F. D. (2013). Pentingnya Mengetahui Gaya Belajar Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran Di Kelas. *Erudio Journal of Educational Innovation*, 2(1).