

BAB III

HASIL DAN ANALISIS

A. Analisis Artikel

Analisis artikel penelitian dilakukan dengan memuat rangkuman hasil dari artikel-artikel yang terpilih yang disesuaikan dengan topik yang dibahas. Rangkuman hasil dari artikel-artikel tersebut dituliskan dalam bentuk tabel yang mencakup matriks sintesis artikel penelitian yang relevan dan deskripsi topik dalam artikel penelitian yang relevan serta hasil dari tinjauan literatur dalam bentuk narasi.

Tabel 1 matriks sintesis artikel penelitian yang relevan

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
1.	<p><u>Artikel 1</u></p> <p>Adamczewska, K. et al. (2019)</p> <p>Judul : <i>The Angle of Trunk Rotation in School Children: A Study From an Idiopathic Scoliosis Screening. Prevalence and Optimal Age Screening Value.</i></p>	<p>Melakukan deteksi dini dalam program skrining berbasis sekolah dengan melakukan pemeriksaan dengan menggunakan skoliometer.</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan studi <i>cross sectional</i>. Penelitian ini menggunakan Z-tes independen untuk menganalisis rata-rata item (usia, jenis kelamin, sudut rotasi batang dan massa tubuh).</p>	<p>Penelitian ini terdiri dari 6850 sampel sesuai kriteria inklusi. Sampel tersebut berasal dari 65 sekolah di Poznan yang berusia 9-13 tahun.</p>	<p>Hasil Penelitian:</p> <p>Sampel pada artikel penelitian ini terdiri dari 3440 perempuan dan 3410 laki-laki. Responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu ATR 0-3 dan ATR >3 derajat. Akan tetapi klasifikasi tersebut tetap mengacu pada persentase klasifikasi Bunnell.</p> <p>Persentase dengan nilai 5 derajat pada tulang belakang yaitu 30,5% dan 31,1% serta lebih dari itu pada seluruh populasi >3%. Perbedaan yang signifikan penelitian yang dilakukan pada kelompok anak perempuan usia 9-11 tahun di bandingkan dengan laki-laki (p=0,0388). Usia, jenis kelamin dan resiko pengembangan sudut rotasi batang</p>	<p>Persamaan</p> <p>- Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden. Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang didapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis.</p> <p>Perbedaan</p> <p>Perbedaan artikel ini yaitu terdapat penjelasan sebagai saran untuk diterapkannya mengenai pentingnya skrining resiko skoliosis di sekolah dan</p>

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<p>terkait erat dengan resiko skoliosis.</p> <p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, metode, hasil, sampel dan kesimpulan. - Artikel penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>, <i>cross sectional</i> merupakan jenis penelitian observasional yang menganalisis data variabel yang dikumpulkan pada 1 titik waktu tertentu di populasi sampel. Metode ini sesuai karena artikel penelitian ini melakukan pengukuran dalam 1 waktu dan dan melakukan pengukuran serta pengamatan secara langsung terhadap subjek. - Jumlah sampel pada artikel penelitian ini mencukup dari 	<p>skrining ini dapat dilakukan oleh perawat sekolah (UKS) atau guru pendidikan jasmani.</p>

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					populasi dan relatif (banyak) Kekurangan: - Artikel ini tidak menyebutkan teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel. - Artikel penelitian ini tidak menyebutkan ada atau tidak nya asisten yang membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian dengan jumlah sampel yang banyak.	
2.	Artikel 2 Minghelli, B. et al. (2019) Judul: <i>Trunk Rotation in Adolescence: Screening in a School in Southern</i>	Menentukan prevalensi dengan pemeriksaan skoliometer pada remaja (usia dan menidentifikasi faktor-faktor resiko	Studi epidemiologi dengan pendekatan cross-sectional.	Sampel terdiri dari 176 remaja, anak laki-laki 71 orang dan perempuan 105 orang. Sampel yang pada artikel penelitian ini berusia 10-16 tahun.	Hasil Penelitian : - Hasil prevalensi pada artikel penelitian ini ditemukan nilai ATR intermediate antara 4-6 terdapat 12 remaja dengan persentase (6,8%) dan nilai ATR > 7 hanya terdapat 1 dengan persentase (0,6%) serta 163 remaja menunjukkan nilai di bawah 4 derajat yaitu memiliki persentase	Persamaan - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
	Portugal.	skoliosis pada remaja.			<p>(92,6%).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hasil siswa menghabiskan waktu untuk menonton televisi 5 jam/minggu (46%), 6-10 jam/minggu (15,3 %), >16 jam (9,7%). Bermain game dan menggunakan komputer/ponsel 5 jam/minggu (29,5%), 6-10 jam/minggu (41,5%), 11-15 jam (16,5%), >16 jam/minggu (12,5%). Siswa melaporkan latihan olahraga diluar sekolah lebih sering dilakukan dibandingkan dengan olahraga di sekolah. <p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan prosedur penelitian yang dilakukan secara rinci. - Artikel penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>, <i>cross sectional</i> merupakan jenis penelitian observasional yang menganalisis 	<p>dan hasil yang di dapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis.</p> <p>Perbedaan</p> <p>Perbedaan artikel ini yaitu prevalensi yang didapatkan tidak sesuai dengan penelitian lainnya. Prevalensi yang didapatkan rendah sehingga perlu dilanjutkannya skrining pada anak usia sekolah.</p>

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<p>data variabel yang dikumpulkan pada 1 titik waktu tertentu di populasi sampel. Metode ini sesuai karena artikel penelitian ini melakukan pengukuran dalam 1 waktu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artikel Penelitian ini selain menjelaskan melakukan pemeriksaan tetapi siswa juga diberikan kuesioner pendek dengan wawancara yang mencakup beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan kebiasaan-kebiasaan siswa (kegiatan fisik diluar sekolah, waktu yang dihabiskan perminggu menonton televisi dsb). <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artikel penelitian ini tidak menjelaskan teknik sampling yang digunakan dalam pemilihan sampel. - Artikel penelitian ini tidak menjelaskan kriteria eklusi. 	

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
3.	<p><u>Artikel 3</u> Parera, Amy C. Lidwina S. Sengkey, Joudy Gessal (2016) Judul: Deteksi dini skoliosis menggunakan skoliometer pada siswa kelas VI SD di kecamatan Mapenget Manado.</p>	<p>Mengetahui jumlah siswa kelas IV Sekolah Dasar yang dideteksi berpotensi skoliosis di kecamatan mapanget manado dengan Pengukuran <i>Angle of Trunk Rotation</i> menggunakan skoliometer.</p>	<p>Penelitian dalam artikel menggunakan observasional deskriptif.</p>	<p>Semua siswa sekolah dasar kelas VI di empat SD pada bulan Oktober-Desember 2015. Sampel terdiri dari 81 siswa</p>	<p>Hasil penelitian :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribusi potensi skoliosis pada siswa kelas VI SD kecamatan Mapenget Manado yaitu nilai ATR 0-3 dalam batas normal yaitu 41 orang dengan persentase 50%, ATR 4-6 intermediate dengan jumlah 37 orang mempunyai persentase 46%, ATR >7 derajat berpotensi tinggi skoliosis berjumlah 3 orang dengan persentase 4%. - Distribusi potensi skoliosis berdasarkan usia mendapatkan hasil pada usia 11 tahun lebih tinggi terhadap resiko skoliosis, berdasarkan jenis kelamin potensi skoliosis lebih beresiko pada jenis kelamin perempuan. 	<p>Persamaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang di dapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis. <p>Perbedaan</p> <p>Perbedaan artikel ini hasil penelitian selain dilakukan klasifikasi berdasarkan usia dan jenis kelamin, artikel ini juga membandingkan hasil resiko skoliosis berdasarkan antara</p>

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artikel penelitian ini dilengkapi dengan tabel-tabel sehingga pembaca lebih mengerti hasil yang didapatkan dari artikel penelitian ini. - Artikel penelitian ini menggunakan metode deskriptif, deskriptif merupakan suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan/ menggambarkan fenomena yang ada. Metode yang dilakukan sesuai artikel penelitian ini yaitu peneliti ingin mengetahui jumlah prevalensi resiko skoliosis yang terjadi pada anak sekolah siswa kelas VI SD di kecamatan mapenget manado dengan skrining menggunakan skoliometer. <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penelitian ini tidak menjelaskan 	<p>sekolah negeri dan sekolah swasta.</p>

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					mengenai kriteria inklusi dan eksklusi terhadap penelitian yang dilakukan. - Jumlah sampel pada penelitian ini sedikit.	
4.	<u>Artikel 4</u> Baswara, Cok Gde P K. I Wayan Weta, Luh Seri Ani (2019). Judul: Deteksi dini skoliosis di tingkat Sekolah Dasar Katolik Santo Yoseph 2	Melakukan deteksi dini untuk mengetahui adanya siswa yang dicurigai menderita skoliosis.	Penelitian dalam artikel ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan observasional <i>cross sectional</i> .	Pemilihan sampel dilakukan dengan <i>cluster random sampling</i> , dilakukan pemilihan sekolah dasar secara acak menggunakan kerangka sampling berdasarkan daftar sekolah di kecamatan Denpasar dari Dinas pendidikan provinsi Bali. Sampel dalam artikel ini siswa sekolah dasar kelas 3 sampai kelas 6 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.	Hasil penelitian: Hasil dari artikel penelitian ini 96 siswa yang dijadikan sampel 34 siswa berada dalam batas normal dan 62 siswa mempunyai derajat skoliosis lebih dari $>4^\circ$. Hasil penelitian ini menunjukkan kriteria intermidiate paling banyak terjadi pada siswa dengan persentase 88-7%. Selain itu, artikel penelitian ini juga menemukan jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan dengan persentase 53,1% dan rentan usia paling banyak di temukan pada usia adolescent dengan persentase 81,3%.	Persamaan - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penenlitan yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang di dapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis. Perbedaan hasil penelitian pada artikel ini

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
				Jumlah sampel terdiri dari 96 orang.	<p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hasil dari artikel penelitian ini terdapat tabel-tabel sehingga mudah dipahami. - Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik sampling, kriteria inklusi dan eklusi dan jumlah sampel yang digunakan. - Artikel penelitian ini menggunakan metode deskriptif, deskriptif merupakan suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan/ menggambarkan fenomena yang ada. Metode yang dilakukan sesuai artikel penelitian ini yaitu peneliti ingin menggambarkan bagaimana hasil pemeriksaan skrining resiko skoliosis di tingkat sekolah dasar katolik santo yoseph 2. Selain itu, artikel penelitian ini 	dilakukan tabulasi silang terhadap setiap karakteristik subjek.

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<p>menggunakan metode observasional yaitu peneliti mengukur langsung tulang belakang siswa sekolah dasar dengan menggunakan skoliometer.</p> <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jumlah sampel pada artikel penelitian ini hanya sedikit. - Tidak menjelaskan prosedur penelitian yang akan dilakukan secara rinci. 	
5.	<p><u>Artikel 5</u> Deepak, AS. et al. (2017) Judul: <i>The Clinical Effectiveness of School Screening Programme for Idiopathic Scoliosis in</i></p>	<p>melakukan program skrining skoliosis terhadap remaja (anak sekolah) guna mendapatkan angka prevalensi dan PPV terhadap angka kejadian skoliosis idiopatik dengan pemeriksaan</p>	<p>Penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>.</p>	<p>Penelitian ini menggunakan sampel anak sekolah usia 13-15 tahun dari 11 sekolah di Malaysia. Total responden yaitu 8966 (laki-laki 4381 dan perempuan 4585).</p>	<p>Hasil Penelitian: Artikel penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 8966 siswa dengan pemeriksaan AFBT dan skoliometer. ATR dengan derajat 5 dianggap positif dengan persentase 2,55%. Artikel penelitian ini langsung melakukan rujukan untuk dilakukan pemeriksaan ulang ke rumah sakit terdekat untuk dilakukan pemeriksaan radiografi dari</p>	<p>Persamaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang di dapatkan bahwa

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
	<i>Malaysia.</i>	skoliometer.			<p>410 siswa hanya 156 (38,0%) yang menghadirinya. Hasil dari sudut cobb lebih dari 10 derajat (0,97%), lebih dari 20 derajat (0,22%) dan lebih dari 40 derajat (0,04%).</p> <p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendahuluan dalam artikel penelitian ini sudah menjelaskan akan pentingnya melakukan deteksi dini skrining resiko skoliosis. - Artikel penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>, <i>cross sectional</i> merupakan jenis penelitian observasional yang menganalisis data variabel yang dikumpulkan pada 1 titik waktu tertentu dipopulasi sampel. Metode ini sesuai karena artikel penelitian ini melakukan pengukuran dalam 1 waktu. 	<p>jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis.</p> <p>Perbedaan</p> <p>Perbedaan artikel ini responden dengan derajat yang tinggi $>5^{\circ}$ dilakukan rujukan untuk dilakukan test radiografi ke rumah sakit terdekat sebagai upaya tindak lanjut. Selain itu hasil dari responden yang rujuk dimasukan ke dalam artikel penelitian ini.</p>

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak menyebutkan teknik sampling yang digunakan dalam penelitian. - Penelitian ini tidak menyebutkan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian yang dilakukan. 	
6.	<p><u>Artikel 6</u> Penha, Patricia J. et al (2018). Judul: <i>Prevalence of Adolescent Idiopathic Scoliosis The Satate of Sao Paulo, Brazil</i></p>	<p>Mengidentifikasi prevalensi resiko skoliosis di 3 negara bagian mengenai faktor demografi, klinis dan gaya hidup.</p>	<p>Penelitian menggunakan pendekatan sectional</p>	<p>ini 2562 remaja usia sekolah dengan rentang usia 10-14 tahun.</p>	<p>Hasil Penelitian: Hasil artikel penelitian ini didapatkan prevalensi keseluruhan AIS adalah 1,5%, prevalensi AIS lebih tinggi terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki dengan perbandingan 2:1. Artikel penelitian ini mendapatkan hasil bahwa pada usia 13 dan 14 tahun jenis kelamin perempuan maupun laki-laki memiliki resiko kuat akan terjadinya skoliosis. namun untuk jenis kelamin perempuan ketika usia 11 tahun perlu dilakukannya skrining. Hasil yang didapatkan tidak ada perbedaan antara remaja dengan</p>	<p>Persamaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang di dapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis.

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<p>skoliosis yang berhubungan dengan menarche atau usia waktu menarche.</p> <p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terdapat penjelasan mengenai prosedur penelitian yang telah dilakukan. - Artikel penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>, <i>cross sectional</i> merupakan jenis penelitian observasional yang menganalisis data variabel yang dikumpulkan pada 1 titik waktu tertentu dipopulasi sampel. Metode ini sesuai karena artikel penelitian ini melakukan pengukuran dalam 1 waktu. <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artikel penelitian ini tidak menyebutkan teknik sampling yang digunakan. - Artikel pada Penelitian ini tidak 	

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					menyebutkan kriteria inklusi secara spesifik - Pembahasan yang dijelaskan kurang spesifik dan kurang sesuai dengan tujuan penelitian.	
7.	<u>Artikel 7</u> Talasila, Sai Sri A. Misha Gorantla, Vimala Thomas. (2017). Judul: <i>A Study on Screening for Scoliosis Among School Children in the Age Group of 10-14 Using a Cost Effective and an Innovative Technique.</i>	Mengidentifikasi resiko skoliosis yang terjadi pada anak sekolah dan menentukan faktor resiko yang terkait dengan skoliosis	Penelitian menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>	ini Sampel terdiri dari 1000 siswa yang berusia 10-14 tahun.	Hasil Penelitian: sebanyak 3,3% siswa memiliki temuan positif skoliosis. sekitar 0,7% siswa mendapatkan hasil $>7^\circ$ dengan pemeriksaan menggunakan skoliometer dan 1% dengan menggunakan pemeriksaan skoliometer yang berada di smartphone.faktor resiko yang terkait dengan skoliosis ditemukan membawa tas pada sekolah pada satu bahu memiliki hubungan yang signifikan dengan temuan positif skoliosis. Kelebihan: - Tujuan pada artikel penelitian ini dijelaskan secara rinci	Persamaan - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden dengan menggunakan skoliometer. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang di dapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis.

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<ul style="list-style-type: none"> - Prosedur penelitian yang dijelaskan dalam artikel penelitian ini dijelaskan secara spesifik. - Artikel penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i>, <i>cross sectional</i> merupakan jenis penelitian observasional yang menganalisis data variabel yang dikumpulkan pada 1 titik waktu tertentu dipopulasi sampel. Metode ini sesuai karena artikel penelitian ini melakukan pengukuran dalam 1 waktu. <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penelitian ini tidak menyebutkan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian yang dilakukan. 	<p>Perbedaan</p> <p>Perbedaan artikel ini yaitu dilakukan pemeriksaan terhadap Pengukuran ATR dengan menggunakan alat skoliometer dan aplikasi <i>smartphone scoliometer</i> yang kemudian dilakukan perbandingan untuk mengetahui keefektifannya.</p>
8.	<u>Artikel 8</u> Kunakornsawat, S. et al (2017) Judul:	Mendapatkan prevalensi mengenai resiko skoliosis idiopatik	Penelitian menggunakan studi deskriptif.	Dilakukan pemilihan secara acak dari 37 sekolah diambil 10 sekolah yang berlokasi di bangkok.	Hasil penelitian: Hasil dari artikel penelitian ini didapatkan bahwa prevalensi skoliosis idiopatik pada siswa perempuan di	Persamaan - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
	Prevalence of Idiopathic Scoliosis in Thai Female Students Aged 11-13 Years.	pada siswa di sekolah yang berusia 11-13 tahun.		Responden yang diambil yaitu perempuan yang berusia 11-13 tahun. Total responden yaitu 1.818 siswa.	Thailand yang berusia 11-13 tahun adalah 4,46%. Dari 1818 yang dilakukan pemeriksaan menggunakan skoliometer 162 gadis memiliki ATR >7°. Kelebihan: - Abstrak dalam artikel ini telah mencakup latar belakang, tujuan penelitian, jumlah sampel, metode penelitian, hasil dan kesimpulan dari penelitian. - Artikel penelitian ini menggunakan metode deskriptif, deskriptif merupakan suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan/ menggambarkan fenomena yang ada. Metode yang dilakukan sesuai artikel penelitian ini yaitu ingin mengetahui gambaran prevalensi resiko skoliosis idiopatik pada perempuan usia sekolah yang	langsung terhadap responden. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang di dapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis. Perbedaan Perbedaan artikel ini yaitu penelitian yang dilakukan hanya menggunakan responden siswa perempuan dalam pemeriksaan resiko skoliosis.

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<p>berusia 11-13 tahun.</p> <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jumlah responden 1.818 pada penelitian ini tidak disebutkan ada atau tidaknya asisten yang membantu dalam penelitian yang dilakukan. - Tidak menjelaskan prosedur penelitian secara rinci. - Hanya menyebutkan prevalensi ATR diatas >7 derajat sedangkan prevalensi ATR dibawah 7 tidak disebutkan. 	
9.	<p><u>Artikel 9</u></p> <p>Sacco M, Michela Catania. (2019). Judul: <i>The Prevalence of Trunk Asymmetries in</i></p>	<p>Mendapatkan prevalensi resiko skoliosis terhadap asimetris batang Gozitan dan menganalisi distribusi antara</p>	<p>Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif</p>	<p>Dilakukan total sampling karena populasi Gozitan kecil. Sample yaitu siswa usia 13-15 tahun dengan populasi 373 siswa yang memenuhi kriteria yaitu 245 siswa.</p>	<p>Hasil Penelitian:</p> <p>Hasil penelitian pada artikel ini didapatkan bahwa prevalensi keseluruhan untuk asimetris dengan sudut derat ATR>7 yaitu 5,3%. Selain itu, siswa yang mempunyai hasil >7 dilakukan rujukan m=untuk melakukan pemeriksaan di rumah sakit terdekat.</p>	<p>Persamaan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penenlitian yang dilakukan untuk mengetahui

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
	<i>the Small Island State of Malta.</i>	perempuan dan laki-laki dengan tujuan akhir apabila terdapat siswa yang positif dengan derajat yang tinggi akan dirujuk dalam mengonfirmasi diagnosis skoliosis.			<p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terdapat penjelasan mengenai prosedur penelitian pada artikel ini. - Artikel penelitian ini menggunakan desain kuantitatif, kuantitatif merupakan proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Metode ini sesuai dengan artikel pada penelitian ini karena artikel penelitian ini melakukan pemeriksaan pada tulang belakang siswa dengan tujuan mengetahui derajat ATR pada setiap subjek penelitian. <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hanya menyebutkan hasil prevalensi ATR diatas >7 derajat. - Sampel yang digunakan dalam 	<p>prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang di dapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis.</p> <p>Perbedaan</p> <p>Perbedaan artikel ini yaitu selain fokus dilakukan pemeriksaan menggunakan skoliometer dilakukan juga pemeriksaan AFBT</p>

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					penelitian hanya 245 siswa karena keterbatasan populasi yang sedikit pada negara tersebut.	
10.	<u>Artikel 10</u> Heriyani, F. et al (2018) Judul: <i>Early Detection of Potential Scoliosis in Elementary School Student of Banjarmasin: Result of Three Examination Models.</i>	Menentukan angka potensi skolosis pada siswa sekolah dasar menggunakan 3 model pemeriksaan yang berbeda.	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional	Sampel ditentukan dengan metode <i>purposive sampling</i> sample yang digunakan yaitu 127 siswa	Hasil Penelitian: Hasil penelitian dari artikel ini didapatkan bahwa sebanyak 33 siswa memiliki potensi skoliosis (25,98%). Siswa 33 siswa tersebut dibagi menjadi resiko skoliosis <i>intermediate</i> dan resiko skoliosis tinggi. <i>Intermediate</i> mendapatkan persentase (21,26%) dan resiko skoliosis tinggi sebanyak (4,72%). Kelebihan: - Pendahuluan dalam artikel penelitian ini telah menjelaskan pentingnya skrining resiko skoliosis. - Artikel penelitian ini menggunakan metode deskriptif, deskriptif merupakan suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk	Persamaan - Persamaan artikel ini dengan 9 artikel yang lainnya yaitu dilakukan pengukuran secara langsung terhadap responden. - Persamaan artikel ini dengan 9 lainnya tujuan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui prevalensi terhadap resiko skoliosis dan hasil yang didapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih tinggi terhadap terjadinya resiko skoliosis. Perbedaan Perbedaan artikel ini yaitu selain dilakukan pemeriksaan menggunakan skoliometer tetapi dilakukan juga

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					<p>mendeskripsikan/ menggambarkan fenomena yang ada. Metode yang dilakukan sesuai artikel penelitian ini yaitu peneliti ingin menggambarkan bagaimana hasil pemeriksaan skrining resiko skoliosis pada anak sekolah dengan melakukan tiga model pemeriksaan. Selain itu, artikel penelitian ini juga menggunakan observasional yaitu peneliti melakukan penelitian secara langsung terhadap subjek dengan mengukur dan mengamati tulang belakang.</p>	<p>pemeriksaan 2 metode yang lain yaitu pemeriksaan pemfis visual dan uji garis tegak lurus guna membandingkan hasil dari pemeriksaan dalam melakukan skrining resiko skoliosis.</p>

No	Penulis, Tahun dan judul	Tujuan	Metode	Sampel	Hasil dan Temuan	Kesamaan dan keunikan
					Kekurangan: <ul style="list-style-type: none">- Artikel penelitian tidak menyebutkan usia sampel yang diteliti hanya menyebutkan kelas 5 dan 6 sekolah dasar.- Penelitian ini tidak menyebutkan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian yang dilakukan.	

Tabel 3 Tabel deskripsi topik dalam artikel penelitian yang relevan

Penulis dan tahun	Deskripsi topik/issue yang sedang di review
Adamczewska, K. et al. (2019) Link jurnal: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31527403/	Skoliosis idiopatik merupakan gangguan muskuloskeletal yang paling umum yang mengakibatkan kelainan pada tulang belakang. Skrining resiko skoliosis merupakan salah satu program yang tepat dalam mencegah perkembangan kelainan bentuk tulang belakang. Salah satu metode untuk deteksi dini program skrining skoliosis di sekolah yaitu menggunakan skoliometer. Penelitian ini mengklasifikasikan hasil ATR ke dalam 2 bagian yaitu 0-3 = Normal dan >3 = tidak normal. Pemeriksaan dilakukan pada 3 bagian tulang belakang yaitu cervical, thorak dan lumbal. Hasil dari penelitian ini selain mengetahui hasil dari ATR setiap siswa dilakukan juga pengelompokkan terhadap usia dan jenis kelamin.
Minghelli, B. et al. (2019). Link Jurnal: https://www.semantic scholar.org/paper/Trunk-Rotation-in-Adolescence%3A-Screening-in-a-in-Minghelli-Guerreiro/26c79adf13f1be47e17b472988ed116cff2082ca	Skoliosis merupakan deviasi lateral pada tulang belakang pada bidang frontal yang mencakup rotasi tubuh vertebra. Alat yang biasanya digunakan dalam skrining anak dalam mengukur sudut rotasi batang yaitu skoliometer. Penelitian ini mengklasifikasikan hasil pemeriksaan ke dalam 3 bagian yaitu 0-4 = normal, 5-6 = menengah, >7 = tinggi. Penelitian ini dilakukan wawancara pendek terhadap siswa mengenai usia, jenis kelamin, kegiatan fisik diluar sekolah, waktu yang dihabiskan menonton televisi, bermain game dan waktu dalam menggunakan komputer atau ponsel.

Parera, Amy C. Lidwina S. Skoliosis berasal dari bahasa Yunani yang memiliki arti bengkok atau kurva.

Sengkey, Joudy Gessal (2016) Skoliosis yang tidak ditangani akan menyebabkan beberapa masalah seperti nyeri punggung kronik dan mempengaruhi fungsi paru-paru dan kardiopulmoner. Penelitian ini menjelaskan bahwa deteksi dini resiko skoliosis memiliki peranan yang sangat penting terutama bagi anak-anak yang berada dalam masa pertumbuhan. Metode dasar dalam skrining resiko skoliosis di sekolah sekolah yaitu dengan membungkuk dan mengukur ATR menggunakan skoliometer. Hasil pemeriksaan ATR di kategorikan kedalam 3 kategori 0-3 = Normal, 4-6 = *intermediate*, >7 = berpotensi tinggi skoliosis. penelitian ini juga mengelompokkan distribusi berdasarkan usia, jenis kelamin dan jenis sekolah.

Link Jurnal:
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic/article/view/10831>

Baswara, Cok Gde. I Wayan Skoliosis merupakan kelainan tulang belakang yang mengalami pembengkokan yang membentuk seperti huruf S atau C. Deteksi dini terhadap resiko skoliosis memiliki peran yang sangat penting dalam mendeteksi terhadap adanya suatu kelainan. Penelitian ini menjelaskan penyebab yang paling sering yaitu pada anak remaja usia sekolah akibat adanya suatu kebiasaan seperti posisi duduk yang tidak ergonomis dan beban tas yang dibawa sehari-hari. Penelitian ini melakukan pemeriksaan dengan menggunakan skoliometer dan melihat derajat ATR berdasarkan *intermediate* dan *high risk* pada setiap siswa yang kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin dan usia.

Weta, Luh Seri Ani (2019).
Link Jurnal:
<http://shine.ejournals.c.a/isainsmedis.id/index.php/ism/article/view/185>

Deepak, AS. et all. (2017)

Link Jurnal:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28435573/>

Skoliosis merupakan kelainan bentuk tiga dimensi dari tulang belakang sebagai kelengkungan lateral tulang belakang dengan sudut cobb lebih dari 10 derajat. Penelitian ini menjelaskan bahwa deteksi dini merupakan hal yang sangat penting yang perlu dilakukan pada anak remaja usia sekolah karena apabila terlambat dalam melakukan deteksi dini resiko skoliosis akan menyebabkan tingkat keparahan yang lebih tinggi. Metode pemeriksaan pada penelitian ini dilakukan dengan mengukur sudut rotasi batang (ATR) pada posisi membungkuk dengan skoliometer. Penelitian ini dilakukan oleh tim yang terdiri dari dokter, perawat dan 4 asisten penelitian. Pengukuran ATR menggunakan skoliometer merupakan metode yang noninvasif, tidak radiasi dan relatif lebih murah dan aman. Responden yang memiliki sudut derajat lebih dari 5° akan dilakukan rujukan ke rumah sakit sebagai tindak lanjut.

Penha et al., (2018)

Link jurnal:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031940616301985>

Skoliosis idiopatik merupakan penyimpangan tulang belakang tiga dimensi yang terjadi sebelum sistem muskuloskeletal telah sepenuhnya matang. Penelitian ini menjelaskan program skrining AIS berbasis sekolah bersifat efektif karena adanya beberapa faktor yang mempengaruhi seperti jenis kelamin, usia, massa tubuh, tinggi tubuh, usia menarche, aktivitas fisik di sekolah atau di luar sekolah. Penelitian ini melakukan pemeriksaan ATR dengan skoliometer pada posisi AFBT ke depan dan pemeriksaan radiografi sebagai tahap lanjut apabila terdapat siswa yang memiliki probabilitas ting terhadap resiko skoliosis. pemeriksaan skoliometer ini dilakukan di tiga bagian tulang belakang yaitu cervical, thorak dan lumbal.

Talasila, Gorantla, & Thomas (2017)

Link Jurnal:
<https://www.ijcmph.com/index.php/ijcmph/article/view/1355>

Istilah skoliosis berasal dari bahasa Yunani yaitu “skolios” yang berarti bengkok atau melengkung. Deteksi dini resiko skoliosis penting dilakukan sebagai upaya dalam pencegahan menjadi skoliosis yang lebih parah. Metode pemeriksaan dilakukan 4 tahap yaitu pemeriksaan fisik dalam posisi berdiri, pemeriksaan ke depan dengan adam forward bending test, pemeriksaan menggunakan skoliometer, dan pemeriksaan menggunakan aplikasi smartphone skoliometer. Selain itu artikel penelitian ini memberikan pertanyaan tentang kebiasaan anaknya dalam membawa beban tas.

Kunakornsawat, S. et al (2017)

Link Jurnal:
<http://www.jmatonline.com/index.php/jmat/article/view/8059>

Skoliosis idiopatik merupakan penyebab paling umum kelengkungan tulang belakang yang tidak normal. Penelitian ini menjelaskan bahwa metode yang digunakan dalam pemeriksaan yaitu dengan skoliometer untuk mengukur kurva dan sudut rotasi batang (ATR). Penelitian ini dilakukan hanya pada anak perempuan usia 11-13 tahun. Apabila terdapat siswa yang menunjukkan ATR 6 derajat atau lebih maka akan dirujuk ke rumah sakit untuk dilakukan pemeriksaan lebih lanjut.

Sacco & Catania (2019)

Link Jurnal:
<https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/50286>

Skoliosis paling umum sering terjadi pada anak-anak yang menginjak masa pubertas. Sebelum dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan skoliometer terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan adam forward bending test untuk dilihat kesimetrisan tulang belakang yang kemudian setelah membungkuk dilakukan pemeriksaan skoliometer. Penelitian ini hanya mengukur ATR pada setiap responden dengan membandingkan berdasarkan jenis kelamin antara perempuan dan laki-laki. Hasil dari penelitian ini apabila ATR lebih dari 5° maka siswa tersebut akan dilakukan rujukan ke rumah sakit sebagai salah satu upaya tindak lanjut dari penelitian yang dilakukan.

Heriyani, F. et al (2018)

Link Jurnal:

<http://e-resources.perpusnas.go.id:2110/eds/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie45PFIrqm3SbKk63nn5Kx94um%2bUK2ntEewprBIInq64TK6wsUyet8s%2b8ujfhvHX4Yzn5eyB4rOzUbcvsVGzqLc%2b6tfsf7vb7D7i2Lt94tikjN%2fdu1nMnN%2bGu6exSressIGvp6R%2b7ejrefKz5I3q4vJ99uoA&vid=1&sid=234f2242-52a5-4875-983b-796e5933d15f@sessionmgr4006>

Skoliosis merupakan kelengkungan lateral tulang belakang dengan sudut kurva lebih dari 10°. Deteksi dini memiliki tujuan utama yaitu untuk menemukan anak-anak dengan probabilitas atau tingkat potensi yang tinggi terhadap resiko skoliosis. metode deteksi dini skoliosis di sekolah-sekolah yaitu dengan pemeriksaan membungkuk ke depan menggunakan skoliometer. Penelitian ini melakukan 3 model pemeriksaan resiko skoliosis yaitu menggunakan skoliometer (penilaian kuantitatif), pemeriksaan visual (penilaian kualitatif) dan pemeriksaan uji garis tegak lurus. ATR menggunakan alat skoliometer diklasifikasikan ke dalam skoliosis potensial menengah dan skoliosis potensial tinggi. Hasil dari penelitian ini terhadap 3 model pemeriksaan yang dilakukan pengelompokkan terhadap usia dan jenis kelamin dan dilakukan penguatan terhadap penelitian sebelumnya.

B. Hasil tinjauan literatur

Hasil tinjauan literatur review yang dilakukan pada bulan Juni 2020 sampai dengan Agustus 2020 di dapatkan hasil akhir 10 artikel yang telah memenuhi syarat dan yang sesuai dengan judul tinjauan literatur. 10 artikel tersebut dilakukan analisis secara deskriptif, Studi pada Literatur Review terdiri dari 2 jurnal Nasional dan 8 jurnal internasional. secara keseluruhan setiap penelitian membahas tentang skrining resiko skoliosis idiopatik pada anak sekolah dengan metode pemeriksaan skoliometer terhadap Angle of Truk Rotation (ATR) dan terdapat 6 artikel selain dilakukan pemeriksaan

menggunakan skoliometer dilakukan juga pemeriksaan lain seperti AFBT, pemeriksaan visual dan pemeriksaan lainnya.

Sepuluh artikel yang dijadikan sebagai bahan literatur review secara keseluruhan melakukan penelitian dan pemeriksaan tulang belakang secara langsung kepada responden. Metode yang digunakan dalam artikel penelitian ini sebagian besar menggunakan deskriptif dan pendekatan *cross sectional*. Artikel penelitian yang dilakukan review secara keseluruhan membahas tentang skrining resiko skoliosis idiopatik di sekolah. Sepuluh artikel penelitian yang telah dianalisis menunjukkan positif terhadap skrining yang dilakukan di sekolah. Skrining skoliosis di sekolah (SSS) dapat membantu dalam mengumpulkan dan mengetahui akan prevalensi resiko skoliosis yang terjadi pada anak sekolah atau usia remaja.

Sepuluh artikel yang telah dilakukan analisis terdapat 5 artikel penelitian (Adamczewska et al., 2019); (Deepak, AS. et al., 2017); (Penha, P et al., 2018); (Talasila, 2017); (Kunakornsawat, S. et al., 2017) yang menggunakan sampel dengan jumlah 1.000-8.966 subjek sehingga menjadi salah satu kekuatan bagi artikel tersebut dan dapat dijadikan sebagai rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

Pemeriksaan dengan menggunakan skoliometer secara keseluruhan dari 10 jurnal mengacu pada teori Bunnell. 5 Artikel penelitian (Adamczewska et al., 2019); (Minghelli, B. et al. 2019); (Parera, 2016); (Baswara, 2019); (Heriyani, F. et al., 2018) terdapat hasil penelitian dengan adanya persentase prevalensi penyimpangan skoliosis pada klasifikasi *intermediate*

(4° - 6°) dan klasifikasi probabilitas tinggi skoliosis ($>7^{\circ}$). Sedangkan, 5 artikel lainnya hanya terdapat hasil persentase prevalensi penyimpangan skoliosis pada klasifikasi tinggi skoliosis atau $>7^{\circ}$ saja tanpa menyebutkan hasil persentase klasifikasi *intermediate*. Alasan 5 artikel tersebut hanya menyebutkan hasil prevalensi yang tinggi akan skoliosis yaitu agar lebih fokus ke subjek yang memiliki probabilitas tinggi skoliosis sehingga dapat diberikan rujukan secara dini untuk pemeriksaan lanjutan ke rumah sakit. Prevalensi resiko skoliosis secara keseluruhan dari 10 jurnal yang telah dianalisis mempunyai persentase 0,6%-7,2%.

Skrining skoliosis di sekolah (SSS) sangat efektif untuk diterapkan sebagai upaya dalam mengetahui ada tidaknya kelainan pada tulang belakang dan jika ada agar dapat dicegah supaya tidak menjadi parah sehingga dapat dilakukan pemeriksaan lebih lanjut (Baswara, 2019). Skrining skoliosis juga dapat meningkatkan implikasi keperawatan khususnya dalam bidang keperawatan komunitas. Berdasarkan hal tersebut maka program skrining skoliosis di sekolah sangatlah perlu mendapatkan perhatian lebih serta dukungan baik secara individual maupun komunitas guna sebagai upaya preventif dan promosi dalam bidang kesehatan akan pentingnya pemeriksaan tulang belakang pada masa pertumbuhan.