

### BAB III

#### HASIL DAN ANALISIS

##### A. Analisis Artikel

Penyajian hasil literatur dalam penulisan memuat rangkuman hasil dari masing-masing artikel yang terpilih dalam bentuk tabel. Pada penulisan hasil mencakup beberapa bagian yaitu: tabel hasil pencarian, tabel matriks sintesis artikel penelitian yang relevan, tabel ide pokok dalam artikel penelitian yang relevan, tabel deskripsi topik dalam artikel penelitian yang relevan dan hasil.

*Tabel 3. 1 Matriks Sintesis Artikel Penelitian yang Relevan*

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
1.	<i>Current status of scoliosis school screening: targeted screening of underserved populations</i>	(Kadhim et al., 2020)	Penelitian ini bertujuan untuk menilai prevelensi dan mengidentifikasi hambatan skrining. Peneliti menduga bahwa skrining	<p><b>a. Desain :</b> <i>A questionnaire survey</i></p> <p><b>b. Populasi Sampel :</b> Seluruh sekolah yang berlokasi di empat wilayah di negara Louisiana, Amerika</p>	1. <b>Hasil Penelitian :</b> Sebanyak 336 sekolah dihubungi antara September 2015 sampai dengan Januari 2016, dari jumlah keseluruhan hanya 291 sekolah (86,6%) yang merespon yakni sekolah umum 152, sekolah	<i>Science Direct</i>

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
	<i>may be the solution</i>  Volume 178, January 2020, Pages 72-77  <a href="https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.08.020">https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.08.020</a>		skoliosis di sekolah lebih sering dilakukan oleh sekolah yang memiliki staf perawat dibandingkan dengan sekolah tanpa staf perawat.	Serikat. Sebanyak 291 sekolah yang menanggapi survei (sekolah umum 152; sekolah berkarakter 30 dan sekolah swasta 109)  <b>c. Variabel :</b> SSS, Penanganan skoliosis dan target skrining.  <b>d. Instrumen :</b> Penelitian ini dilakukan setelah disetujui oleh Lembaga Dewan Peninjau (IRB). Ini adalah studi survei dari semua sekolah di Amerika Serikat, terdapat empat wilayah bagian Louisiana	berkarakter 30 dan sekolah swasta 109. Secara keseluruhan hanya 21 sekolah (7,2%) yang melakukan SSS. Dari sekolah yang melakukan SSS mayoritas adalah sekolah berakrakter sebanyak 11 sekolah dan lainnya 6 sekolah swasta dan 4 sekolah umum (P < 0,0001) Sebagian besar sekolah yang melakukan SSS berlokasi di Orleans Country (P < 0,0001). Maka dari itu dengan adanya program SSS akan lebih efektif jika melakukan deteksi dini diseluruh sekolah guna melihat adanya kelainan kurva pada usia remaja dan akan memberikan penanganan yang cepat dan tepat.	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				(Orleans, Jefferson, 2. St. Bernard dan St. Tammany). Negara yang dipilih termasuk pinggiran kota dan pedesaan, peneliti menganggap penting dilakukan daerah tersebut karena daerah dengan kepadatan populasi yang berbeda. Survei dilakukan melalui panggilan telepon ke masing-masing sekolah dan memberikan pertanyaan mengenai skrining skoliosis sekolah.	2. <b>Kelebihan Penelitian :</b> a. Tata cara penulisan dan isi abstrak sudah baik karena penulis dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas pengobatan <i>brace</i> untuk <i>scoliosis</i> dan manfaat potensial dari deteksi dini melalui sekolah penyaringan b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi, metode, hasil penelitian, kesimpulan dan kata kunci c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan d. Sudah mencantumkan studi desain dan jumlah sampel yang digunakan e. Teori yang digunakan sudah berkaitan dengan yang diteliti.	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>3. <b>Kekurangan Penelitian :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tidak dicantumkan mengenai kriteria inklusi eksklusif dan teknik sampling</li> <li>b. Belum menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian secara detail</li> <li>c. Tidak dijelaskan apakah intervensi bisa dilakukan di Negara asia. Metode yang digunakan belum dijelaskan secara rinci dan lengkap</li> </ul>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
2.	<i>Does School Screening Affect Scoliosis Curve Magnitude at Presentation to a Pediatric Orthopedic Clinic?</i>  Volume 6, Issue 4, July–August 2018, Pages 403-408  <a href="https://doi.org/10.1016/j.jspd.2017.12.007">https://doi.org/10.1016/j.jspd.2017.12.007</a>	(Thomas et al., 2018)	Artikel ini bertujuan untuk menentukan manfaat dari skrining skoliosis di sekolah. Dengan dilakukannya deteksi dini maka akan terlihat jika ada kelainan kurva pada usia remaja dan dapat mengetahui prevalensi angka kejadian skoliosis pada remaja. Maka artikel ini ingin membandingkan jumlah siswa yang melakukan SSS oleh dokter ortopedi pediatrik untuk melihat besarnya	<b>a.Desain</b> : <i>Study Kohort</i> (Studi Observasional)  <b>b.Populasi Sampel</b> : Pemilihan dan penyaringan diambil dari tahun 1994 sampai dengan 2014. Total anak yang dilakukan skrining skoliosis adalah 761 siswa.  <b>c. Variabel</b> : Skoliosis, skrining, skrining sekolah, <i>brace</i> dan lengkung <i>kurvatura</i> .  <b>d.Instrumen</b> : Pada jurnal ini peneliti menghubungi sekolah-sekolah dari berbagai wilayah untuk memverifikasi tahun dan waktu pada saat SSS dan menyaring mengenai waktu	<b>1. Hasil Penelitian</b> : a. Pada periode dilakukannya skrining skoliosis di sekolah secara rutin yakni Januari 1994 sampai dengan Juli 2004, sebanyak 514 anak dilakukan pemeriksaan oleh Dokter spesialis <i>orthopedi pediatrik</i> untuk mengevaluasi pemeriksaan skrining skoliosis dan membandingkan hasil tidak rutin dilakukannya skrining skoliosis di sekolah pada periode Agustus 2004 sampai dengan Desember 2014 sebanyak 247 siswa. Mendapatkan hasil bahwa terjadi penurunan 48% dari jumlah siswa yang dievaluasi untuk didiagnosa skoliosis idiopatik oleh dokter ortopedi pediatrik setelah skrining skoliosis di sekolah dihentikan.	<i>Scince Direct (Spine Deformity)</i>

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
			<p><i>kurva</i> dan pengobatan yang tepat. Artikel berhipotesis bahwa siswa yang sudah didiagnosa skoliosis pada tahun 2004 sampai dengan 2014 akan memiliki <i>kurva</i> lebih besar dibandingkan pemeriksaan SSS sebelum 2004.</p>	<p>terakhir dilakukannya SSS. Observasi dilakukan dari tahun 1994 sampai dengan 2014 pada usia 9 sampai dengan 14 tahun , SSS dilakukan oleh perawat dan dokter di sekolah. Jika siswa tersebut memenuhi kriteria penyaringan maka dapat dilihat adanya kelainan klinis, pemeriksaan dilakukan dengan teknik <i>Adam's Forward Bending Test</i> dan skoliometer yakni untuk melihat kelengkungan dan melihat derajat <i>Cobb Angle</i> atau <i>Rib Hump</i>.</p> <p><b>e. Analisis</b> : Deskriptif</p>	<p>b. Dari hasil pemeriksaan skrining skoliosis dapat dilihat bahwa rata-rata sudut <i>lengkung kurvatura</i> meningkat dari 20° (kisaran 4° sampai dengan 65°) menjadi 23° (kisaran 7° sampai dengan 57°), pada tahun 1994-2004 dipresentasikan bahwa 5 siswa dari 514 siswa (0,97%) dalam kelompok yang dilakukan skrining memerlukan Tindakan pembedahan dan 68 siswa dari 514 siswa (13,26%) memerlukan penyangga atau <i>brace</i>. Dibandingkan dengan pemeriksaan skrining skoliosis pada tahun 2004 sampai dengan 2014 3 siswa dari 147 siswa (1,2%) tanpa dilakukan skrining skoliosis di sekolah membutuhkan Tindakan pembedahan dan 47 siswa dari 247</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>siswa (19%) membutuhkan penyangga atau <i>brace</i>.</p> <p>c. (<math>P &gt; 0,05</math> ; <math>P = 0,04</math>).</p> <p><b>2. Kelebihan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelebihan pada artikel ini yaitu memaparkan secara jelas dari pendahuluan atau latar belakang mulai dari pengertian <i>scoliosis</i>, penyebab pemeriksaan <i>scoliosis</i> diberhentikan disekolah sekolah yang berada di wilayah, penulisan artikel ini teratur kata yang digunakan dalam artikel bersifat baku, jumlah halaman pada artikel pun tidak terlalu banyak hanya 6 halaman.</p> <p>b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi,</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>metode, hasil penelitian, kesimpulan dan kata kunci</p> <p>c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan</p> <p>d. Sudah menjelaskan tujuan secara detail</p> <p>e. Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik analisa data, kriteria inklusi dan eksklusi dan jumlah sampel yang digunakan.</p> <p><b>1. Kekurangan Penelitian :</b></p> <p>a. Belum menjelaskan manfaat secara detail</p> <p>b. Tidak mecantumkan teknik sampling</p> <p>c. tidak memberitahukan deskripsi secara lengkap.</p>	



No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
3.	<i>Effectiveness of school scoliosis screening and the importance of this method in measures to reduce morbidity in an Italian territory</i>	(Aulisa et al., 2019)	Artikel ini bertujuan untuk mengevaluasi metode skrining skoliosis sekolah dan prevalensi dan distribusi skoliosis di sekolah Italia pada anak-anak berusia 9 sampai dengan 14 tahun dan untuk menentukan apakah skrining skoliosis sekolah merupakan metode yang dapat mengurangi morbiditas di wilayah Italia.	<p><b>a. Desain :</b> <i>Cross Sectional</i></p> <p><b>b. Populasi dan Sampel :</b></p> <p>1) Populasinya sebanyak 13.784 anak sekolah yang berusia 9-14 tahun (siswa sekolah dasar dan siswa sekolah menengah pertama, yaitu 4.202 anak laki-laki dan 4792 anak perempuan.</p> <p>2) Sampelnya adalah sebanyak 8.995 anak melalui penyaringan dari kriteria inklusi.</p> <p><b>c. Variabel :</b> <i>Rib hump</i>, morbiditas dan skrining.</p>	<p><b>1. Hasil Penelitian :</b></p> <p>a. Sebanyak 8.995 anak dilakukan skrining skoliosis dengan Teknik <i>Adam's Forward Bending Test</i>, dari jumlah tersebut 487 anak menunjukkan tanda-tanda klinis skoliosis dan 181 dirujuk untuk dilakukan radiografi anteroposterior karena dari hasil pemeriksaan dengan <i>Adam's Forward Bending Test</i> dinyatakan positif skoliosis dengan <i>rib hump</i> lebih dari 5mm.</p> <p>b. Prevalensi skoliosis dari hasil skrining skoliosis di sekolah mendapatkan 0,76% yaitu kurva &gt; 10° yaitu sebanyak 65 anak dari 8.995 siswa dan Sebagian besar 67,69% yaitu kurva &lt;20°.</p>	<p><i>PubMed</i></p> <p>( <i>Journal Pedriatic Orthopedi</i> )</p>

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				<p><b>d. Instrumen :</b></p> <p>1) Langkah pertama adalah melakukan pemeriksaan klinis dilakukan oleh dokter sekolah dan perawat.</p> <p>2) Pada kesehatan kedua, kasus yang meragukan (<i>adanya rib hump</i> dan lengkung <i>kurvatura</i>) setelahnya akan dievaluasi oleh spesialis ortopedi dan selanjutnya dikontrol setiap 6 bulan baik secara klinis maupun pemeriksaan radiografi</p> <p>3) Langkah ketiga adalah klasifikasi skoliosis dan prosedur perawatan. Semua siswa yang</p>	<p>c. Rasio keseluruhan anak laki-laki dan perempuan adalah 1:3,3 dengan variasi yang berbeda jika dilihat dari besar <i>kurvanya</i> (1:3 untuk <i>kurva</i> &lt;20°: 1:2,5 untuk <i>kurva</i> 20-29° ; dan 1:4 untuk <i>kurva</i> &gt;30°)</p> <p>d. Penelitian ini menunjukkan bahwa skrining skoliosis di sekolah adalah sarana yang efektif untuk Tindakan deteksi dini</p> <p><b>2. Kelebihan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelebihan artikel ini yaitu jumlah halaman yang tidak terlalu banyak, dijelaskan dengan singkat dan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh orang awam, disertai dengan gambar alat dan gambar langkah –langkah yang harus dilakukan, untuk penjelasan di</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				didiagnosa skoliosis akan dijadwalkan untuk program tindak lanjut dan dievaluasi selama 3 tahun berikutnya.	pendahuluan dijelaskan dengan baik dari pengertian, tujuan, manfaat dilakukan tindakan ,metode yang dilakukan hasil penelitian yang sesuai dengan metode	
				4) Skrining skoliosis dengan Teknik <i>Adam's Forward Bending Test</i> , dilakukan oleh Dokter umum di sekolah dan Dokter Spesialis Orthopedi.	b. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan c. Sudah menjelaskan tujuan secara detail d. Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik analisa data,	
				e. <b>Analisis</b> : Analsisis deskriptif (tabel frekuensi dan presentase)	teknik sampling, kriteria inklusi dan eksklusi dan jumlah sampel ynung digunakan.	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>3. <b>Kekurangan Penelitian :</b></p> <p>a. Belum menjelaskan manfaat secara detail.</p> <p>b. Pada bagian awal tidak terdapat abstrak hanya penjelasan singkat tanpa judul, namun tidak di jelaskan bagaimana hasil setelah 3 tahun pemeriksaan atau hasil setelah dilakukan terapi.</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
4.	<i>Low hospital referral rates of school scoliosis positives in an urban district of mainland China</i>	(Guo et al., 2017)	Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui prevalensi skoliosis remaja pada siswa sekolah di China.	<p><b>a. Desain :</b> <i>Cross sectional</i></p> <p><b>b. Populasi Sampel :</b> Pada tahun 2015 skrining skoliosis di sekolah dilakukan pada anak usia 9-14 tahun dan populasinya dari 14 sekolah di wilayah Jing'an dengan total siswa 5327 siswa. Kemudian 5327 siswa dilakukan penyaringan yang memenuhi kriteria inklusi yaitu sebanyak 520 siswa (9,76%).</p> <p><b>c. Variabel :</b> AIS, kesehatan medis, skrining skoliosis sekolah dan prevalensi skoliosis.</p>	<p><b>1. Hasil Penelitian :</b></p> <p>a. Dari 520 siswa (Perempuan 15,28% dan laki-laki 4,59%) tidak ada perbedaan secara statistik yang signifikan, hanya 301 siswa yang positif skoliosis (57,9%) dan disarankan untuk melakukan pemeriksaan radiografi di rumah sakit.</p> <p>b. Dari 301 siswa didapatkan :</p> <p>1) 102 siswa (33,9%) yang didiagnosis skoliosis dengan kriteria lengkung <i>kurvatura</i> (sudut <i>Cobb</i> &gt;10°);</p> <p>2) 111 siswa (36,9%) yang didiagnosis skoliosis dengan kriteria lengkung <i>kurvatura</i> (sudut <i>Cobb</i> &lt;10°);</p> <p>3) 41 siswa (13,6%) yang didiagnosa skoliosis dengan kriteria lengkung <i>kurvatura</i> (Sudut <i>Cobb</i> &lt;5°)</p>	<i>PubMed</i>  <i>(Medicine</i> <i>(Baltimore</i> <i>)</i>

Medicine  
(Baltimore)  
. 2017  
Apr;96(14):e6481  
. doi:  
[10.1097/MD.00000000000006481](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000006481)

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				<p>d. <b>Instrumen</b> : skrining skoliosis sekolah dengan menggunakan pemeriksaan <i>Adam's Forward Bending Test</i> dan skoliometer.</p> <p>e. <b>Analisis</b> : Deskriptif</p>	<p>4) Dan selebihnya yaitu 47 siswa tidak ada kelengkungan pada <i>kurva</i> atau tulang belakang.</p> <p><b>2. Kelebihan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelebihan artikel ini yaitu pembahasan mengenai <i>scoliosis</i> dan cara pencegahan dengan dilakukan pemeriksaan dijelaskan dengan bahasa yang mudah dipahami, struktur penulisan artikel dari abstrak, pendahuluan, metode, hasil, pembahasan, kesimpulan sesuai dengan kaidah penulisan jurnal</p> <p>b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi,</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>metode, hasil penelitian, kesimpulan dan kata kunci</p> <p>c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan</p> <p>d. Sudah menjelaskan tujuan dan manfaat secara detail</p> <p>e. Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik analisa data, teknik sampling, kriteria inklusi dan eksklusi dan jumlah sampel yang digunakan.</p> <p>f. Hasil penelitian sudah dibedakan berdasarkan poin yang diteliti</p> <p>g. Pembahasan sudah sesuai dengan metode yang digunakan.</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>3. <b>Kekurangan Penelitian :</b></p> <p>Kekurangan pada artikel yaitu terdapat keterbatasan pada saat penelitian yaitu responnya yang bersedia kurang dari responden yang dibutuhkan, sehingga pada hasil penelitian melakukan skoliosis skrining sekolah dalam wilayah terbatas dengan gaya hidup serupa penting untuk menilai prevalensi skoliosis secara lebih akurat,</p>	



No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
5.	<i>Patterns of coronal curve changes in forward bending posture: a 3D ultrasound study of adolescent idiopathic scoliosis patients.</i>	(Jiang et al., 2018)	Penelitian ini bertujuan untuk menyelediki efek perubahan postural pada deformitas tulang belakang pada bidang koronal pada pasien AIS menggunakan USG 3D.	<p><b>a. Desain :</b> <i>Cross sectional</i></p> <p><b>b. Populasi Sampel :</b> Pasien yang didiagnosis dengan AIS pada saat SSS yaitu sebanyak 72 siswa, maka dilakukan pemeriksaan dan disarankan melakukan rujukan skoliosis ke RS, untuk pemeriksaannya dilakukan dari Maret hingga Desember 2016.</p> <p><b>c. Variabel :</b> Skoliosis, AIS, 3D <i>ultrasound, kurvatura</i> dan AFBT.</p> <p><b>d. Instrumen :</b> Semua pasien dilakukakn pemeriksaan dua kali yaitu dengan</p>	<p><b>1. Hasil Penelitian :</b></p> <p>a. Hasil dalam penelitian ini melihat uji perbandingan, dicatat bahwa ada tiga jenis pergantian profil tulang belakang setelah perubahan postural. Dalam tipe I dan II, angka sudut SPA adalah sama sebelum dan sesudah melakukan pemeriksaan AFBT dan hanya nilai SPA yang berubah. Ditipe III, kedua kelengkungan diubah menjadi satu kelengkungan pada posisi saat melakukan AFBT. Korelasi sedang diamati antara sudut yang diperoleh dalam dua postur (<math>r = 0,55, p &lt; 0,001</math>).</p> <p>b. Dapat ditarik kesimpulan bahwa cacat tulang belakang pasien AIS bervariasi dengan postur yang berbeda. Pola-pola perubahan dalam pemeriksaan</p>	<i>PubMed</i> ( <i>European Spine Journal</i> )
	Eur Spine J . 2018 Sep;27(9):2139-2147. doi: <a href="https://doi.org/10.1007/s00586-018-5646-5">10.1007/s00586-018-5646-5</a> . Epub 2018 Jun 25.					

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				<p>AFBT, setelahnya dilakukan 3D ultrasound. Gambar USG koronal yang menunjukkan kelengkungan tulang belakang dihasilkan setelah setiap pemindaian dan sudut proses spinosus (SPA) yang mewakili deformitas diukur secara manual darinya.</p> <p>e. Analisis : Korelasi</p>	<p>AFBT sangat bergantung pada pasien tersebut.</p> <p>2. Kelebihan Penelitian :</p> <p>a. Kelebihan artikel ini yaitu dijelaskan dengan singkat dan dengan bahasa yang ,mudah dipahami oleh orang awam, disertai dengan gambar alat dan gambar langkah –langkah yang harus dilakukan, untuk penjelasan di pendahuluan dijelaskan dengan baik dari pengertian, tujuan, manfaat dilakukan tindakan ,metode yang dilakukan hasil penelitian yang sesuai dengan metode. Penulisan dan isi abstrak sudah baik karena penulis dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai <i>Adam's Forward Bending Test</i>, disertai dengan bagan dan tabel</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi, metode, hasil penelitian, kesimpulan dan kata kunci</li> <li>c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan</li> <li>d. Sudah menjelaskan tujuan dan manfaat secara detail</li> <li>e. Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik analisa data, kriteria inklusi dan eksklusi dan jumlah sampel yang digunakan.</li> </ul> <p>3. <b>Kekurangan Penelitian :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kekurangan artikel ini yaitu metode yang digunakan belum dijelaskan secara rinci dan lengkap referensi yang digunakan terlalu lama.</li> <li>b. Tidak mecantumkan teknik sampling</li> </ul>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
6.	Pemeriksaan Awal Skoliosis Pada Pelajar SLTP Di Kota Jambi  Volume 1, Nomor 2, Halaman :110-115	(Charles A Simanjuntak, 2017)	Mengetahui prevalensi angka kejadian skoliosis pada siswa sekolah menengah pertama dan melihat efektifitas dari SSS untuk deteksi dini.	<p>a. <b>Desain</b> : <i>Cross-sectional</i></p> <p>b. <b>Populasi Sampel</b> : Populasinya adalah anak yang berusia 10 sampai dengan 14 tahun, diambil dari 63 Sekolah Menengah Pertama dan dilakukan penyaringan dengan Teknik <i>stratified random sampling</i> maka didapatkan 12 Sekolah Menengah Pertama dengan jumlah keseluruhan 6421 siswa.</p> <p>c. <b>Variabel</b> : Skrining skoliosis sekolah, skoliosis struktural dan skoliosis fungsional.</p> <p>d. <b>Instrumen</b> : skrining skoliosis di sekolah dilakukan dengan</p>	<p><b>1. Hasil Penelitian :</b> Didapati 18.99% siswa mengalami skoliosis baik secara struktural dan fungsional. Namun hanya 5,4% (347 siswa) yang benar-benar skoliosis atau <i>struactional scoliosis</i> dengan sudut lengkung <i>kurvatura</i> atau <i>Cobb Angle</i> ke lateral dengan rata-rata <math>&gt;15^\circ</math>. Selebihnya adalah skoliosis struktural ringan atau skoliosis fungsional.</p> <p><b>2. Kelebihan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelebihan pada artikel ini yaitu sistematika artikel baik alur dalam artikel ini mudah dipahami dan tersusun dari pengertian <i>scoliosis</i>, penyebab, cara melakukan pemeriksaan hingga penanganan yang harus dilakukan jika ada pelajar dengan <i>scoliosis</i>, metode</p>	Garuda  ( <i>Journal Medic</i> )

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				pemeriksaan <i>Adam's Forward Bending Test</i> . e. <b>Analisis</b> : Deskriptif	dan hasil yang terdapat dalam artikel sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi, hasil penelitian, kesimpulan dan kata kunci c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan d. Sudah menjelaskan tujuan e. Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik analisa data dan jumlah sampel yang digunakan.	
					3. <b>Kekurangan Penelitian</b> : a. Kekurangan artikel ini penulisan pada bagian abstrak tidak dituliskan	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>tentang sub bab seperti metode tujuan, hanya berbentuk paragraph sehingga pembaca harus mencari langsung di bagian jurnal tanpa melihat abstrak, ada beberapa kalimat yang hilang dalam tulisan.</p> <p>b. Belum menjelaskan manfaat secara detail</p> <p>d. Tidak mencantumkan teknik sampling dan kriteria inklusi eksklusif</p> <p>e. Penyajian data belum dalam bentuk table distribusi sehingga hasil sulit untuk dipahami oleh pembaca.</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
7.	<i>Posture Alignment of Adolescent Idiopathic Scoliosis: Photogrammetry in Scoliosis School Screening</i>	(Penha et al., 2017)	Tujuan pada jurnal ini untuk mengetahui pola pada garis arah postur atau mengetahui ada atau tidaknya kelainan <i>kurvatura</i> untuk para siswa yang di sekolahnya terdapat Scoliosis School Screening bagi AIS ( <i>Adolescent Idiopathic Scoliosis</i> ).	<p>a. <b>Desain</b> : <i>Cross-sectional</i></p> <p>b. <b>Populasi Sampel</b> : Populasi terdiri dari 3 lokasi yaitu Amparo, Pedreira dan Mogi Mirim di negara bagian Sao Paulo, Brazil. Sampel yang diambil yaitu berusia 10 sampai dengan 14 tahun dengan jumlah siswa 2562 orang (laki-laki sebanyak 1072 dan perempuan 1490).</p> <p>c. <b>Variabel</b> : Usia, BB, TB, BMI dan Lengkung <i>Kurvatura</i>.</p> <p>d. <b>Instrumen</b> : Metode yang digunakan adalah 2D <i>photogrammetry</i>. Alasan utama penggunaan metode</p>	<p><b>1. Hasil Penelitian :</b></p> <p>a. Hasil dari jurnal ini menjelaskan bahwa kelompok skoliosis (SG) (<math>2,7 \pm 1,9^\circ</math>) memiliki kemiringan bahu lebih besar daripada dengan diagnosis positif palsu (FPG) (<math>1,9 \pm 1,4^\circ</math>) (<math>P = 0,010</math>), dan penyimpangan ini dikaitkan dengan skoliosis (rasio odds [95% CI] <math>P = 1,4 [1,1-1,8]</math> 0,011). SG memiliki asimetri antara kanan dan sudut depan ekstremitas bawah sisi kiri disamakan dengan postur bahu, dan sudut lutut.</p> <p>b. Kelompok <i>kurva ganda</i> (<math>3 \pm 1,7^\circ</math>) disajikan nilai yang lebih besar dari penyesuaian batang tubuh daripada kelompok kurva sederhana (<math>1,9 \pm 1^\circ</math>; <math>P = 0,032</math>).</p> <p>c. Remaja yang didiagnosis dengan AIS di SSS memiliki miring bahu yang</p>	<i>Science Direct (Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics)</i>

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				<p>tersebut dikarenakan waktu yang lebih singkat dan juga penggunaan alat yang tidak mahal.</p> <p>Alat yang akan digunakan adalah 1 digital Kamera Sony Cyber-shot, model DSC-WX100 (Sony, Tokyo, Jepang), 1 tripod, bola polistiren 15-mm, pita perekat dua sisi, keset karet 70x74 cm, kapur putih, 1 garis tegak lurus ditandai dengan 3 bola polystyrene, dan Postural Analysis Software/Software of Postural Analysis (PAS/SAPO).</p> <p>Sebelum menggunakan 2D <i>photogrammetry</i> dilakukan</p>	<p>lebih besar dan asimetri antara kanan dan sisi kiri. Miring bahu adalah satu-satunya penyimpangan postural yang terkait dengan AIS.</p> <p><b>2. Kelebihan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelebihan pada artikel ini yaitu bahasa yang digunakan mudah dipahami, sistematika artikel sesuai, terdapat abstrak, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan hingga saran dan daftar pustaka, setelah penjelasan disertai dengan gambar sehingga pembaca dapat mengikuti langkah-langkah yang diberikan. Penulisan artikel sistematis, kesimpulan artikel sama dengan penelitian yang dilakukan</p>	



No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				<p>penyaringan untuk dijadikan sampel yaitu dengan AFBT dan pemeriksaan skoliometer.</p> <p>a. <b>Analisis</b> : Analisis Bivariat, digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara penyimpangan postural dan skoliosis. Tingkat signifikansi yang diambil adalah <math>\alpha = 0,05</math></p>	<p>b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi, metode, hasil penelitian, kesimpulan dan kata kunci</p> <p>c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan</p> <p>d. Sudah menjelaskan tujuan secara detail</p> <p>e. Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik analisa data, teknik sampling, kriteria inklusi dan eksklusi dan jumlah sampel yang digunakan.</p> <p>3. <b>Kekurangan Penelitian</b> :</p> <p>a. Kekurangan pada artikel ini yaitu jumlah halaman yang agak banyak 11 halaman, dan hasil penelitian tidak dijelaskan apakah penelitian ini</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>efektif dilakukan di Negara selain Negara Negara yang dijadikan penelitian. Sumber sumber materi yang digunakan banyak yang digunakan lebih dari 10 tahun dari jurnal yang dibuat.</p>	
					<p>b. Belum menjelaskan manfaat secara detail</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
8.	<i>Prevalence Rate of Adolescent Idiopathic Scoliosis: Results of School-based Screening in Surabaya, Indonesia</i>	(Kolang-Agung, Dwi-Purnomo, & Susilowati, 2017)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan tingkat prevalensi AIS di Surabaya, Indonesia, rasio gender dan titik batas nilai sudut kemiringan yang sesuai sosiodemografi untuk penyaringan yang efektif.	<p>a. <b>Desain :</b> <i>Cross Sectional</i></p> <p>b. <b>Populasi Sampel :</b> Peneliti melakukan stratifikasi pengambilan sampel acak dari SD dan SMP sebanyak 784 Siswa diantaranya 315 laki-laki (40.2%) dan 469 perempuan (59.8%) di Surabaya berusia antara 9-16 tahun.</p> <p>c. <b>Variabel :</b> SSS dan prevalensi skoliosis pada remaja.</p> <p>d. <b>Instrumen :</b> Skrining skoliosis dilakukan oleh tes AFBT. Para siswa yang didiagnosa positif setelah dilakukan AFBT diukur</p>	<p>1. <b>Hasil Penelitian :</b> Setelah dilakukan pemeriksaan AFBT kepada seluruh siswa perempuan dan laki-laki dari hasil positif adalah pada 50 siswa (6,37%). Di antara mereka, 23 siswa (2,93%) 4 laki-laki dan 19 perempuan memiliki sudut Cobb <math>\geq 10^\circ</math>. Nilai titik potong <math>5^\circ</math> sudut kemiringan memiliki sensitivitas 95,6%, spesifisitas 83,33% nilai prediktif (NPV); sedangkan <math>7^\circ</math> titik batas memiliki sensitivitas 78,26%, spesifisitas 88,88%, 85,7% PPV, dan 82,7% NPV.</p> <p>2. <b>Kelebihan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelebihan artikel ini yaitu penelitian yang dilakukan fokus pada satu intervensi yang diberikan yaitu <i>Adam's Forward Bending</i></p>	<p>PubMed</p> <p>(Malaysia Orthopaedic Journal)</p>
	Malays Orthop J . 2017 Nov;11(3):17-22. doi: <a href="https://doi.org/10.5704/MOJ.1711.011">10.5704/MOJ.1711.011</a> .					
	PMID: 29326761 PMCID: PMC5753523					

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				<p>untuk sudut kemiringan dengan skoliometer, dan kemudian dilakukan pemeriksaan radiologis.</p> <p>e. <b>Analisis</b> : Deskriptif</p>	<p><i>Test</i> yang merupakan intervensi yang mudah dan tidak memerlukan biaya yang besar Memaparkan secara jelas dan lengkap latar belakang dari permasalahan mengenai tindakan yang dilakukan, Penulis dapat mengembangkan beberapa poin-point kecil, menyertakan refrensi</p> <p>b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi, metode, hasil penelitian, kesimpulan dan kata kunci</p> <p>c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan</p> <p>d. Sudah menjelaskan tujuan dan manfaat</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<p>e. Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik analisa data, teknik sampling, kriteria inklusi dan eksklusi dan jumlah sampel yang digunakan.</p> <p>f. Hasil penelitian sudah dibedakan berdasarkan poin yang diteliti</p> <p>g. Pembahasan sudah sesuai dengan metode yang digunakan.</p> <p><b>3. Kekurangan Penelitian :</b></p> <p>a. Kekurangan artikel ini yaitu pada penulisan awal paragraf ada yang menjorok kedalam ada yang tidak , terlalu banyak tulisan tanpa ada gambar untuk contoh, metodologi yang digunakan belum di jelaskan secara rinci</p> <p>b. Tidak dijelaskan proses penelitian tersebut.</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
9.	<i>The Clinical Effectiveness of School Screening Programme for Idiopathic Scoliosis in Malaysia</i>	(Deepak et al., 2017)	Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui seberapa banyak atau prevalensi remaja yang memiliki <i>idiopathic scoliosis</i> di Malaysia dengan remaja sejumlah 8966 siswa.	<p>a. <b>Desain :</b> <i>Cross sectional</i></p> <p>b. <b>Populasi Sampel :</b> Sebanyak 8966 siswa dengan usia 13 sampai dengan 15 tahun (laki-laki 4381 dan perempuan 4585)</p> <p>c. <b>Variabel :</b> AIS, skrining sekolah, prevalensi skoliosis dan positif skoliosis.</p> <p>d. <b>Instrumen :</b> Dilakukan skrining skoliosis untuk mengukur <i>rib hump</i> dan lengkung <i>kurvatura</i> dengan pemeriksaan <i>Adam's Forward Bending Test</i> dan untuk melihat sudut yaitu dengan menggunakan skoliometer. Bila hasil</p>	<p><b>1. Hasil Penelitian :</b> Dari hasil skrining pada 8966 siswa, terdapat 410 siswa yang positif yakni dengan sudut <math>&gt;5^\circ</math> namun hanya 156 siswa yang dianjurkan untuk dilakukan radiological assessment. Tingkat prevalensi skoliosis adalah 2,55% lebih dominan pada perempuan dan nilai prediktif positif adalah 55,8% yaitu dapat memenuhi kriteria untuk dilakukannya skrining skoliosis di sekolah upaya untuk deteksi dini skoliosis. Namun, biaya analisis akan menjadi efektif apabila biaya skrining skoliosis dapat memadai dan dengan mudah untuk menentukan diagnosa.</p> <p><b>2. Kelebihan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelebihan dalam artikel ini adalah terletak pada sub-sub judul dalam</p>	<i>PubMed (Malaysia n Orthopedic Journal)</i>
	Malays Orthop J . 2017 Mar;11(1):41-46. doi: <a href="https://doi.org/10.5704/MOJ.1703.018">10.5704/MOJ.1703.018</a> .					
	PMID: 28435573 PMCID: PMC5393113					

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				<p>diagnosa maka dikatakan tidak ada kelainan pada tulang belakang atau tidak berpenyakit; namun bila &gt;5° maka akan dilakukan tambahan pemeriksaan yaitu dengan <i>radiological assessment</i> di Rumah sakit; bila &lt;20° maka akan dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan berulang ke rumah sakit dan bila &gt;20° maka dianjurkan untuk merujuk ke dokter ortopedi pediatrik.</p>	<p>artikel tersebut yang lengkap dan mendetail, kemudian kelebihan dari artikel tersebut adalah penulis dapat mengembangkan beberapa poin-point kecil namun cukup penting untuk dikaji dan penulis melakukannya dengan cukup baik. Kemudian penulis juga membuat diagram diagram yang membuat pembaca lebih tertarik untuk membacanya</p> <p>b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi, metode, hasil penelitian, kesimpulan dan kata kunci</p> <p>c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa penelitian ini penting untuk dilakukan</p>	
				<p>e. Analisis : Deskriptif</p>		

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					<ul style="list-style-type: none"> <li>d. Sudah menjelaskan tujuan dan manfaat secara detail</li> <li>e. Sudah mencantumkan desain penelitian, teknik analisa data, teknik sampling, kriteria inklusi dan eksklusi dan jumlah sampel yang digunakan.</li> <li>f. Hasil penelitian sudah dibedakan berdasarkan poin yang diteliti</li> <li>g. Pembahasan sudah sesuai dengan metode yang digunakan.</li> </ul> <p>3. <b>Kekurangan Penelitian :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kekurangan pada jurnal ini jumlah siswa yang bersedia menjadi responden kurang , sehingga hasilnya hanya bisa diambil dari responden yang bersedia</li> <li>b. Penulisan yang kurang rapih.</li> </ul>	



No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
10.	<i>To screen or not to screen for adolescent idiopathic scoliosis? A review of the literature</i>  Volume 129, Issue 9, September 2015, Pages 1267-1272  <a href="https://doi.org/10.1016/j.puhe.2015.07.021">https://doi.org/10.1016/j.puhe.2015.07.021</a>	(Deurloo & Verkerk, 2015)	Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui apakah pemberlakuan <i>screening</i> akan menambah efisiensi dalam melakukan diagnosis untuk penyakit <i>idiopathic scoliosis</i> pada remaja. Dimulai dari akurasi, pengeluaran uang yang dilakukan, waktu, beserta kebenaran bukti dari hasil <i>screening</i> .	<p>a. <b>Desain</b> : Tinjauan literatur</p> <p>b. <b>Populasi sampel</b> : Dilakukan hasil pencarian studi literatur dari Januari 2009 sampai dengan April 2015 untuk dijadikan pedoman skrining skoliosis pada usia remaja.</p> <p>c. <b>Variabel</b> : Skoliosis, skrining, <i>Adam's Forward Bending Test</i>.</p> <p>d. <b>Instrumen</b> : Basis data yang dicari yaitu dari Januari 2000 sampai dengan April 2015 untuk melakukan tinjauan sistematis untuk penyaringan AIS. Selanjutnya melakukan pencarian kembali pada</p>	<p><b>1. Hasil Tinjauan Literatur :</b></p> <p>Pemberlakukan skrining skoliosis menggunakan <i>Adam's Forward Bending Test</i> masih belum terbilang efektif dikarenakan masih belum cukup bukti yang kuat, meskipun sudah banyak para ahli yang sangat menganjurkan untuk dilakukan skrining. Diskusi mengenai efektifitas pemberlakuan skrining masih berlangsung oleh semua tenaga professional, selain itu masih terdapat banyak hasil diagnosis yang kurang tepat.</p> <p><b>2. Kelebihan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelebihan artikel ini yaitu penulisan sub sub jurnal lengkap, mudah dipahami, disertai dengan diagram disertai penjelasan</p>	<i>Science Direct (Public Health)</i>

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
				<p>Januari 2009 hingga April 2015 dengan menggunakan metode bola salju (<i>Snowball Method</i>)</p> <p>e. Analisis : Deskriptif kualitatif (Meta-sintesis)</p>	<p>sehingga memudahkan pembaca untuk menentukan hasil</p> <p>b. Abstrak dalam artikel ini sudah mencakup komponen latar belakang, tujuan, jumlah populasi, metode, hasil, kesimpulan dan kata kunci</p> <p>c. Pendahuluan dalam artikel ini sudah menjelaskan mengapa tinjauan ini penting untuk dilakukan</p> <p>d. Sudah mencantumkan studi desain dan jumlah sampel yang digunakan</p> <p>e. Teori yang digunakan sudah berkaitan dengan yang diteliti.</p> <p><b>3. Kekurangan Penelitian :</b></p> <p>a. Kelemahan artikel ini dari penulisan yang kurang rapih dan untuk hasil penelitian tidak diketahui usia dan frekuensi penyaringan optimal tidak</p>	

No	Judul dan Volume	Penulis dan Tahun	Tujuan	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Database
					diketahui; tidak mungkin untuk memprediksi yang mana pasien akan memerlukan perawatan (konservatif atau bedah) b. Tidak dicantumkan mengenai kriteria inklusi dan eksklusi c. Tidak mencantumkan teknik sampling yang digunakan d. Belum menjelaskan tujuan dan manfaat secara detail.	

**Tabel 3. 2 Ide pokok dalam artikel penelitian yang relevan**

Artikel 1	Artikel 2	Artikel 3	Artikel 4	Artikel 5
<i>Current status of scoliosis school screening: targeted screening of underserved populations may be theesehatan</i>	<i>Does School Screening Affect Scoliosis Curve Magnitude at Pediatric Orthopedic Clinic?</i>	<i>Effectiveness of school scoliosis screening and the importance of this method in measures to reduce morbidity in an Italian territory</i>	<i>Low hospital referral rates of school scoliosis screening positives in an urban district of mainland China</i>	<i>Patterns of coronal curve changes in forward bending posture: a 3D ultrasound study of adolescent idiopathic scoliosis patients</i>
(Kadhim et al., 2020)	(Thomas et al., 2018)	(Aulisa et al., 2019)	(Guo et al., 2017)	(Jiang et al., 2018)
Ide pokok : Pada artikel ini menjelaskan mengenai pentingnya skrining skoliosis di sekolah untuk mengurangi resiko pengembangan kurva tulang belakang dengan deteksi dini dan rujukan untuk perawatan lebih lanjut dan seberapa banyak sekolah yang melakukan SSS secara rutin guna mengetahui prevalensi skoliosis pada remaja.	Ide pokok : Pada artikel ini dijelaskan mengenai SSS yang dapat mempengaruhi besaran <i>kurva</i> skoliosis pada saat dilakukan pemeriksaan kembali di klinik ortopedi pediatrik. Dengan adanya data terbaru dan mendukung keefektifan pegobatan oleh bracing dan peran SSS yang efektif untuk deteksi dini melihat kelainan kurva maka dari itu untuk membuktikannya peneliti akan meninjau kembali karena dilihat tingginya tingkat penyaringan positif yang palsu serta kekhawatiran biaya kerena SSS ditingkat wilayah dihentikan pada tahun 2004.	Ide pokok : Pada artikel ini menjelaskan beberapa prosedur untuk mengobati skoliosis. Telah dilakukan pengembangan pengobatan yang paling efektif masih didasarkan pada awal deteksi dini. Hal ini untuk diagnosis dini skoliosis idiopatik, banyak peneliti lain telah mengusulkan metode penyaringan skoliosis di sekolah, namun masih belum ada program penyaringan standar	Ide pokok : Pada artikel ini dijelaskan mengenai rendahnya angka rujukan skoliosis sekolah di rumah sakit di daerah Shanghai, China. Tingkat prevalensi signifikan skoliosis remaja di China disarankan dalam penelitian sebelumnya. Namun, SSS pada remaja telah ditangguhkan karena rendahnya tingkat deteksi positif di bawah sistem skrining sebelumnya di China	Ide pokok : pada artikel ini menjelaskan mengenai pola perubahan kurba koronal dalam pemeriksaan AFBT. AFBT adalah pendekatan yang paling umum digunakan untuk menilai kelainan tulang belakang pada remaja, namun ada perbedaan nyata dalam tampilan punuk ( <i>Rib Hump</i> ) pada saat dilakukan pemeriksaan AFBT. Fenomena ini belum dipahami karena keterbatasan radiografi konvensional.

Artikel 6 Pemeriksaan Awal Skoliosis Pada Pelajar SLTP Di Kota Jambi	Artikel 7 <i>Posture Alignment of Adolescent Idiopathic Scoliosis: Photogrammetry in School Screening</i>	Artikel 8 <i>Prevalence Rate of Adolescent Idiopathic Scoliosis: Results of School-based Screening in Surabaya, Indonesia</i>	Artikel 9 <i>The Clinical Effectiveness of School Screening Programme for Idiopathic Scoliosis in Malaysia</i>	Artikel 10 <i>To screen or not to screen for adolescent idiopathic scoliosis? A review of the literature</i>
(Charles A Simanjuntak, 2017)	(Penha et al., 2017)	(Komang-Agung et al., 2017)	(Deepak et al., 2017)	(Deurloo & Verkerk, 2015)
<p>Ide Pokok : Dilakukannya deteksi dini upaya mengetahui angka kejadian resiko skoliosis pada usia remaja, agar dapat mengurangi bertambahnya kemiringan pada kurvaktura seiringnya dengan bertambahnya usia terutama pada masa pertumbuhan. Skrining skoliosis yang dilakukan terhadap remaja akan mendeteksi besaran sudut lengkungan dan bila ditangani dengan segera tidak akan menimbulkan dampak yang kurang baik di hari tua.</p>	<p>Ide pokok : Menjelaskan mengenai hasil analisis pada garis arah postur untuk penderita AIS (<i>Adolescent Idiopathic Scoliosis</i>) yang dilakukan kepada siswa yang disekolahnya terdapat program SSS (<i>School Screening Scoliosis</i>).</p>	<p>Ide pokok : Penelitian ini menjelaskan tentang <i>Adolescent idiopathic scoliosis</i> AIS) dan angka prevalensi penting tidak hanya untuk strategi perencanaan perawatan esehatan anak tetapi juga untuk kesadaran orang tua,</p>	<p>Ide pokok : Menjelaskan mengenai observasi pemeriksaan resiko skoliosis yang dilakukan untuk para remaja di sekolah.</p>	<p>Ide pokok : Menjelaskan mengenai studi yang dilakukan seberapa penting atau seberapa perlukah melakukan skrining skoliosis untuk anak remaja. Pada jurnal ini dijelaskan mengenai metode yang akan digunakan dan hasil dari skrining yang telah dilakukan.</p>

**Tabel 3. 3 Deskripsi Topik dalam Artikel Penelitian yang Relevan**

<b>Artikel</b>	<b>Penulis dan Tahun</b>	<b>Deskripsi Topik/ Issue Yang Sedang Direview</b>
1.	(Kadhim et al., 2020)  Database: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003335061930280X">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003335061930280X</a>	Skrining skoliosis adalah prosedur penilaian untuk mengidentifikasi anak-anak dengan kelengkungan tulang belakang pada tahap awal. Tujuan dari skrining sekolah adalah untuk mengurangi risiko perkembangan kurva tulang belakang dengan deteksi dini dan rujukan untuk perawatan lebih lanjut <i>kurva</i> yang mengukur kurang dari 25° biasanya diamati tanpa perawatan. <i>Kurva</i> yang lebih besar dari 25° biasanya dirawat dengan menguatkan pada anak-anak dengan pertumbuhan yang signifikan. <i>The Scoliosis Research Society</i> (SRS), Amerika Akademi Ahli Bedah Ortopedi (AAOS), Masyarakat Ortopedi Pediatrik Amerika Utara (POSNA), dan Akademi Pediatrik Amerika (AAP) telah merilis informasi pernyataan yang merekomendasikan kinerja skoliosis screening dua kali pada anak perempuan pada usia 9 dan 12 dan hanya satu kali pada anak laki-laki pada usia 13 atau 14 tahun. Perlunya dan kemandirian skrining sekolah skoliosis adalah kontroversial dengan alasan yang saling bertentangan. SRS, AAOS, POSNA, dan AAP mendukung penyaringan skoliosis sebagai alat untuk mengidentifikasi pasien dengan skoliosis pada tahap awal. Dalam artikel ini peneliti berhipotesis bahwa prevalensi skrining sekolah di wilayah Louisina belum diberlakukan secara keseluruhan, peneliti berhipotesis sekolah yang melakukan skrining lebih sering dilakukan di sekolah yang memiliki staf perawat dibandingkan dengan sekolah tanpa staf perawat.

Artikel	Penulis dan Tahun	Deskripsi Topik/ Issue Yang Sedang Direview
2.	(Thomas et al., 2018)  Database : <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212134X1730446X">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212134X1730446X</a>	Skoliosis idiopatik remaja adalah yang paling umum kelainan tulang belakang pada anak-anak, mempengaruhi hingga satu dari 300 individu. Peran dan kegunaan skrining sekolah untuk mendeteksi skoliosis pada awal perjalanan penyakit. Tujuan skrining skoliosis di sekolah adalah untuk mendeteksi <i>kurva</i> ketika mereka sedang dan setuju untuk menguatkan untuk mencegah perkembangan ke manajemen bedah . masih banyak yang beranggapan menentang penyaringan menyatakan bahwa program-program seperti itu menghabiskan dana dan menyebabkan kekhawatiran bagi keluarga dan anak-anak serta menghasilkan radiografi yang tidak perlu dan paparan radiasi untuk individu yang didiagnosa dengan positif yang palsu dari hasil penyaringan. Dengan studi terbaru secara meyakinkan menunjukkan bahwa deteksi dini dapat mencegah perkembangan <i>kurva</i> dan terdapat ada minat baru pada nilai sekolah untuk melakukan skrining skoliosis di sekolah.
3.	(Aulisa et al., 2019)  Database : <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30807511/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30807511/</a>	Skoliosis adalah kelainan bentuk tiga dimensi pada tulang belakang yang ditandai oleh kelengkungan lateral yang lebih besar dari 10 °. Skoliosis idiopatik tidak diketahui penyebabnya, bentuk idiopatik remaja adalah yang paling umum dan terjadi pada populasi remaja. Meskipun beberapa perawatan telah dikembangkan, Sebagian besar pengobatan yang efektif didasarkan pada deteksi dini. Tujuannya, skrining skoliosis telah dipraktekkan secara luas bertahun-tahun tetapi tetap menjadi topik yang masih dibicarakan. Skrining skoliosis sebagian besar dilakukan di sekolah dan mencari diagnosa atau kelainan tulang belakang yang asimetri. Metode utama skrining skoliosis sekolah adalah klinis pemeriksaan AFBT dan penggunaan scoliometer. Banyak keuntungan skrining skoliosis yaitu : berkurangnya kebutuhan untuk perawatan bedah pada saat

Artikel	Penulis dan Tahun	Deskripsi Topik/ Issue Yang Sedang Direview
		<p>dilakukan deteksi dini, mengetahui prevalensi angka kejadian anak dengan skoliosis serta dapat mengobati atau menanggulangi secara konservatif. Publikasi terbaru telah menyatakan hal ini pengobatan konservatif yang benar dapat mengurangi kejadian tersebut dan prevalensi operasi skoliosis, sehingga membuat deteksi dini skoliosis merupakan titik kunci untuk perawatannya. Keberatan aktual untuk skrining skoliosis didasarkan pada efektivitas biaya yang diragukan, radiografi jangka panjang, rujukan berlebihan ke spesialis, rendah sensitivitas dan spesifisitas, korelasi klinis yang buruk deformitas, dan kelainan radiografi.</p>
4.	<p>(Guo et al., 2017)</p> <p>Database :  <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28383412/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28383412/</a></p>	<p>Skoliosis idiopatik remaja (AIS) adalah kelainan tulang punggung pada remaja didefinisikan oleh sudut <i>Cobb</i> lebih besar dari 10 ° dalam kelengkungan koronal. Skoliosis terjadi pada usia berapa pun tetapi dalam banyak kasus timbulnya sebelum kerangka matang dan dipercepat selama kerangka pertumbuhan; dilaporkan bahwa jika tidak diobati, sekitar 60% dari siswa sekolah dasar dan 20% siswa sekolah menengah dengan skoliosis akan memburuk. Perkembangan skoliosis adalah akan berhubungan dengan diagnosa positif skoliosis dilihat dari sudut <i>Cobb</i> dan sekitar 70% remaja dengan lebih dari 20° <i>Cobb</i> dan 20% dengan 10 ° hingga 20 ° akan mengalami skoliosis. Karena sifat progresif skoliosis remaja, pengobatan dini bisa mencegah kerusakan yang signifikan. Karena itu, deteksi dini AIS hemat biaya dan bermanfaat bagi remaja. Dalam artikel ini dijelaskan alasan utama penanguhan di Shanghai saat itu adalah bahwa tingkat positif pemutaran sekolah adalah sangat rendah – mendekati 0 (tabel statistik pemeriksaan Kesehatan untuk siswa di Shanghai, Pusat Pengendalian Penyakit Shanghai dan Pencegahan [CDC]), dan ada sedikit apresiasi terhadapnya efektivitas biaya. Alasan rendahnya tingkat deteksi mungkin ada karena</p>



Artikel	Penulis dan Tahun	Deskripsi Topik/ Issue Yang Sedang Direview
		<p>kurangnya sistem penilaian yang akurat, seperti skoliosis penyaringan hanya dimasukkan dalam Sebagian kecil dari kesehatan siswa program penyaringan. Apalagi para dokter dan mitra yang melakukan program penyaringan kesehatan tidak dilatih untuk benar melakukan skoliosis skrining, yang mungkin menyebabkan pemutaran tidak profesional dan berkualitas rendah, pada akhirnya meremehkan angka prevalensi secara benar. Komisi Kesehatan dan Keluarga Berencana Distrik membentuk proyek pendidikan kedokteran sekolah pada tahun 2012 untuk selanjutnya mempromosikan dan meningkatkan institusi medis dan kesehatan dan juga sistem pencegahan dan pengendalian penyakit sekolah, untuk meningkatkan tingkat Kesehatan. Komisi Kesehatan dan Keluarga Berencana Kabupaten Jingan pada tahun 2015 memutuskan untuk menyelaraskan para professional kesehatan masyarakat dengan dokter untuk melakukan program skrining sekolah skoliosis di bawah sistem penilaian yang akurat dan modern. Dalam penelitian ini, kami melaporkan evaluasi penyaringan sekolah di daerah Jingan di bawah sistem baru yaitu menggunakan teknik <i>Adam's Forward Bending Test</i> dan skoliometer.</p>
5.	<p>(Jiang et al., 2018)</p> <p>Database :  <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29943198/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29943198/</a></p>	<p>Deteksi dini skoliosis selama masa remaja mungkin mengurangi kemungkinan perkembangan kurva dengan perawatan menggunakan penyangga. Skrining sekolah telah beroperasi pada untuk deteksi dini dan menerapkan intervensi yang sesuai . <i>Adam Forward Bending Test</i> adalah alat yang umum digunakan dalam penyaringan untuk mengidentifikasi asimetri kurva . Tes ini membutuhkan subjek untuk berdiri dan membungkuk ke depan sistem menjaga lutut lurus, lengan menjuntai dan memegang kaki dan telapak tangan secara bersamaan. Dalam posisi ini, pemeriksa memegang scoliometer untuk mengukur sudut rotasi batang (ATR). <i>Asimetri truncal/ Rib Hump</i> yang diukur</p>

Artikel	Penulis dan Tahun	Deskripsi Topik/ Issue Yang Sedang Direview
		<p>dengan ATR mewakili tingkat rotasi tulang belakang atau tulang rusuk Namun apa diamati dalam postur tekukan ke depan mungkin berbeda dari bentuk tegak biasa. Kemudian USG 3D adalah modalitas pencitraan potensial untuk memungkinkan pemindaian berulang yaitu melakukan pemeriksaan 2 kali dan melihat dalam berbagai postur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memanfaatkan USG 3D untuk pasien skoliosis gambar berbeda postur untuk menyelidiki efek perubahan postural dalam kelainan bentuk koronal.</p>
6.	<p>(Charles A Simanjuntak, 2017)</p> <p>Database :  <a href="https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9-5t0hMMbAsJ:https://online-journal.unja.ac.id/medic/article/download/5903/3851/+&amp;cd=1&amp;hl=id&amp;ct=clnk&amp;gl=id">https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9-5t0hMMbAsJ:https://online-journal.unja.ac.id/medic/article/download/5903/3851/+&amp;cd=1&amp;hl=id&amp;ct=clnk&amp;gl=id</a></p>	<p>Skoliosis merupakan deviasi kelurusan tulang belakang yang melebihi dari 10 derajat pada garis tegak. Bisa merupakan kelainan struktural atau fungsional. Walaupun skoliosis tidak menimbulkan keluhan gejala, namun secara kosmetik membuat penderita kurang percaya diri. Lengkungan skoliosis akan bertambah besar dengan bertambahnya usia terutama pada masa pertumbuhan. Skoliosis yang dideteksi secara dini dan mendapat penanganan dengan baik, akan mencegah penambahan besar sudut lengkungan (<i>Cobb angle</i>). Skrining skoliosis bertujuan untuk mengidentifikasi kecurigaan adanya skoliosis pada remaja. Skrining skoliosis ini sangat bermanfaat secara bermakna terutama deteksi dini untuk memproteksi deformitas yang lebih parah dengan Latihan fisik atau penggunaan alat bantu (<i>brace</i>). Bila penderita datang terlambat, harus menjalani operasi. Skrining ini dilakukan dengan sangat sederhana yaitu dengan melihat adanya ketidaksimetrisan tinggi bahu dan adanya ketidaksimetrisan punggung saat seseorang membungkuk (<i>Adams Forward Bending Test</i>). Populasi yang mungkin mempunyai resiko skoliosis adalah antara 10-15 tahun. Sebaiknya perempuan sudah diskining pada usia 10-12 tahun dan lakilaki pada usis 13-14 tahun.</p>

Artikel	Penulis dan Tahun	Deskripsi Topik/ Issue Yang Sedang Direview
7.	(Penha et al., 2017)  Database : <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0161475416300884">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0161475416300884</a>	<p>Asimetri postur yang berhubungan dengan skoliosis idiopatik remaja (AIS) adalah mereka berhubungan dengan risiko perkembangan skoliosis, dan keterbatasan kegiatan fungsional. Penyimpangan postur umum adalah asimetri tinggi kanan dan kiri panggul, skapula, bahu, dan kepala. Sebagian besar penelitian menggambarkan postur oleh menggunakan teknik postur 3 dimensi (3D), seperti Optotrak (Northern Digital Inc., Waterloo, Kanada), Vicon (Vicon Motion Systems, Oxford, UK). Tetapi fotogrametri dua dimensi (2D) dapat digunakan untuk penilaian postur kuantitatif secara klinis dengan menghitung sudut dan jarak tubuh menggunakan foto. 2D fotogrametri adalah alat yang cepat, mudah, dan mudah diakses sebagian besar dokter. Reprodutifitas dan reliabilitas antar penilai penggunaan fotogrametri 2D menilai postur orang dengan skoliosis idiopatik dan tingkat <i>reliabilitas tes-retest</i> yang baik untuk semua indeks postur. Penelitian ini mengasumsikan bahwa fotogrametri 2D alat yang berguna untuk penilaian klinis AIS. Koreksi postur merupakan tujuan penting dari fisioterapi, intervensi untuk orang dengan skoliosis idiopatik. Dengan pemeriksaan skoliosis dengan 2D terbilang efektif karena ada beberapa penelitian sebelumnya menggunakan fotogrametri untuk analisis postur orang dengan skoliosis idiopatik. Berdasarkan asumsi ini, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggunakan fotogrametri 2D untuk menggambarkan pola postur tubuh remaja yang didiagnosis menderita SIA di sekolah skoliosis skrining (SSS).</p>

Artikel	Penulis dan Tahun	Deskripsi Topik/ Issue Yang Sedang Direview
8.	(Komang-Agung et al., 2017)  Tahun : 2017 Database : <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29326761/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29326761/</a>	Skoliosis idiopatik umumnya ditemukan pada anak-anak usia 10 tahun, Sebagian besar waktu tidak disadari atau diperhatikan sampai terlambat. Deteksi dini AIS dan manajemen yang tepat adalah kuncinya untuk hasil yang memuaskan. Skrining pada anak usia sekolah adalah cara yang efektif untuk mendeteksi skoliosis sebelumnya. Dengan demikian, intervensi baik non-bedah (menguatkan atau memulihkan kehidupan yang mungkin gaya yang mengganggu faktor biomekanik abnormal) atau pembedahan, dapat dilakukan lebih awal untuk mencegah perkembangan skoliosis. Di Indonesia, penatalaksanaan skoliosis sering tertunda karena kurangnya kesadaran di antara pasien dan orang tua. Penelitian ini diperlukan untuk menyusun protokol penyaringan yang baik agar tepat melakukan upaya deteksi dini.
9.	Penulis : a. Deepak AS b. Ong JY c. Choon DSK d. Lee CK e. Chiu CK f. Chan CYW g. Kwan MK  Tahun : 2017 Database : <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28435573/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28435573/</a>	Skoliosis adalah kelainan bentuk tiga dimensi dari tulang belakang yang didefinisikan sebagai kelengkungan lateral tulang belakang pada bidang koronal dengan sudut cobb lebih dari 10°. Pada pasien dengan skoliosis idiopatik, sebelumnya deteksi dan diagnosis memungkinkan perawatan konservatif dini, yang menguatkan dan ini dapat menghindari operasi yang tidak perlu dan mempertahankan skor kualitas hidup terkait yang lebih tinggi. Program penyaringan sekolah dapat mendeteksi siswa dengan lebih awal kelainan bentuk. Persentase siswa yang didiagnosis menderita skoliosis di antara mereka yang disaring secara positif dikenal sebagai yang positif nilai prediktif (PPV).

Artikel	Penulis dan Tahun	Deskripsi Topik/ Issue Yang Sedang Direview
10.	(Deurloo & Verkerk, 2015)  Database : <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350615002814">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350615002814</a>	<i>Adolescent Idiopathic Scoliosis (AIS)</i> adalah kelainan bentuk yang ditandai oleh kelengkungan tulang belakang. Selama bertahun-tahun, ada banyak perdebatan tentang keefektifan skrining untuk skoliosis idiopatik remaja. Untuk menganalisis bukti saat ini dari public sudut pandang Kesehatan, peneliti melakukan observasi terkait efektifitasnya SSS dari literatur dilakukan. Dengan adanya SSS dengan menggunakan teknik AFBT merupakan standar secara internasional yakni guna melakukan deteksi dini terutama pada skoliosis atau adanya kelainan tulang belakang. Deteksi dini merupakan Langkah awal untuk mengetahui derajat keparahan lengkung kurvatura yang ada dan jika tanda klinis tersebut timbul akan lebih tepata untuk melakukan penanganannya sehingga tidak terjadi keterlambatan dan hal-hal yang tidak diinginkan. Maka dalam artikel ini akan mengevaluasi apakah skrining untuk skoliosis idiopatik remaja memenuhi kriteria Komite Pemutaran Nasional Inggris untuk menilai program penyaringan atau tidak.

**Tabel 3. 4 Karakteristik Artikel Penelitian**

Karakteristik dari 10 studi yang menggambarkan program skoliosis sekolah yang memenuhi kriteria inklusi / eksklusi

Publication	Screening test	Screeners	Screening Age (Years)	Male/female ratio	Screening period	Follow-up	Total screened	Patiens Referred for radiograph	Patiens no curve or <10°	Patiens with curve >10°	Patiens with curve >20°	Patiens treted with brace	Patiens treted with surgery
(Kadhim et al., 2020)	Survey to school	Medical, Paramedi-cal	10-14	NA	September 2015- January 2016	NA	291 school	0	0	0	0	0	0
(Thomas et al., 2018)	AFBT, ATR	Doctors, Nurses, Orthopae-dist,	13	1 : 1.2	January 1994- July 2004	Yearly for 10 years	514 student	0	30	68	5	68	5
					August 2004- December 2014		247 student	0	15	47	4	47	4
(Aulisa et al., 2019)	AFBT	Doctors, Orthopae-dist, Nurses	9-14	1: 3,3	2019	6 month	13.784	181	0	90	21	0	0

\*Keterangan : ATR (Angle Of Trunk Rotation), AFBT (Adam's Forward Bending Test) dan NA (not available)

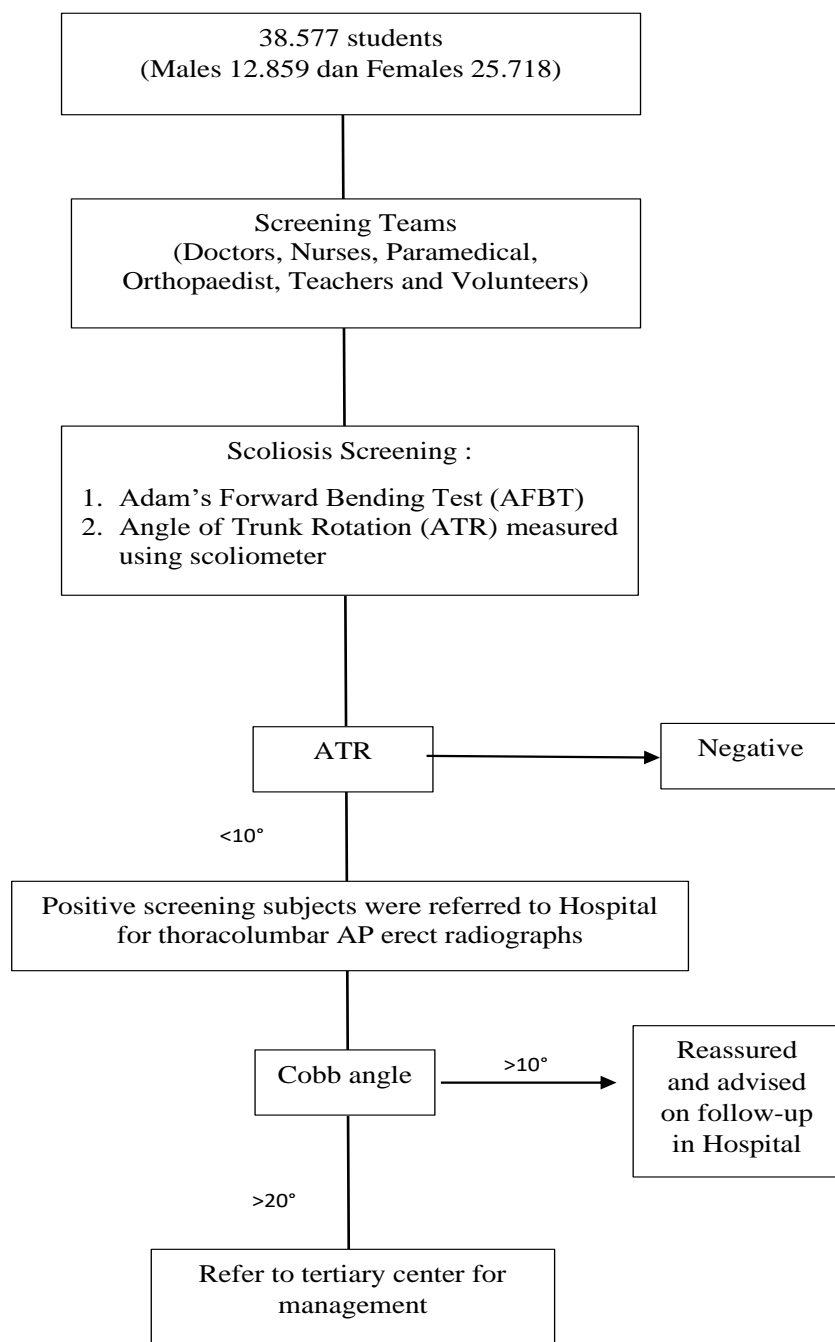
Publication	Screening test	Screeners	Screening Age (Years)	Male/female ratio	Screening period	Follow-up	Total screened	Patiens Referred for radiograph	Patiens no curve or <10°	Patiens with curve >10°	Patiens with curve >20°	Patiens treted with brace	Patiens treted with surgery
(Guo et al., 2017)	AFBT	Nurses, Paramedical, Orthopaedist	9-14	1 : 1,6	April 2015- November 2015	6 month	5327	102	111	102	8	0	0
(Jiang et al., 2018)	AFBT and 3D ultrasound	Paramedical, Orthopaedist	9-15	1 : 1	Maret 2015- December 2015	8 month	72	72	0	0	72	0	0
(Charles A Simanjuntak, 2017)	AFBT, ATR	Nurses, Teachers, volunteers	10-15	1 : 1	April 2019	NA	6421	347	0	1219	0	0	0
(Penha et al., 2017)	AFBT, ATR and Two-dimensional photogrammetry	Doctors, Nurses, Paramedical, Orthopaedist	10-14	1 : 1,4	2012-2015	3 years	2462	129	113	129	0	0	0

\*Keterangan : ATR (Angle Of Trunk Rotation), AFBT (Adam's Forward Bending Test) dan NA (not available)

Publication	Screening test	Screeners	Screening Age (Years)	Male/female ratio	Screening period	Follow-up	Total screened	Patiens Referred for radiograph	Patiens no curve or <10°	Patiens with curve >10°	Patiens with curve >20°	Patiens treted with brace	Patiens treted with surgery
(Komang-Agung et al., 2017)	AFBT, ATR	Doctors, Nurses,	9-16	1 : 0,47	2010	NA	784	0	23	74	8	0	0
(Deepak et al., 2017)	AFBT, ATR	Doctors, Nurses, volunteer-s	13-15	1,07 : 1	August 1996-April 1999	3 years	8966	182	182	87	24	0	0
(Deurloo & Verkerk, 2015)	AFBT	Doctors, Nurses,	9-16	NA	January 2009-April 2015	3-6 month	0	0	0	0	0	0	0

\*Keterangan : ATR (Angle Of Trunk Rotation), AFBT (Adam's Forward Bending Test) dan NA (not available)





***Bagan 3. 1 Screening protocol of Adolescent Idiopathic Scoliosis***

*Reference : (Deepak et al., 2017)*

## **B. Hasil Tinjauan Literatur**

Profil pencarian literatur disajikan dalam algoritma pencarian, pencarian dilakukan pada Mei 2020 sampai dengan Juni 2020. Hasilnya didapatkan 182 publikasi artikel, artikel yang sesuai dilakukan penilaian terhadap abstrak yang menghasilkan 10 artikel dengan kategori memenuhi syarat. 10 artikel tersebut dilakukan penilaian kelayakan untuk dijadikan referensi dengan menggunakan PICOS, ternyata dari 10 artikel tersebut seluruhnya memiliki kualitas yang baik, untuk itu dalam pembuatan tinjauan literatur ini melakukan analisa terhadap 10 artikel tersebut. Dari 10 hasil artikel yang dimasukkan kemudian dianalisis secara deskriptif.

Studi yang diidentifikasi diterbitkan antara tahun 2015 sampai dengan 2020, Rincian program skrining tercantum pada tabel diatas. Semua studi termasuk menggunakan skrining *Adam's Forward Bending Test (AFBT)* dan enam studi tambahan mengukur sudut rotasi batang (ATR) untuk penyaringan dan pemeriksaan tambahan menggunakan *3D ultrasound* dan *two-dimensional photogrammetry*. Tim skrining yang paling umum melakukan observasi adalah perawat, dari 8 penelitian diatas menyebutkan bahwa perawat berperan penting untuk melakukan pengkajian skrining skoliosis. Hal ini diikuti oleh dokter dan dokter spesialis ortopedi sebagai penapis dalam 10 penelitian. *Screeners* lain

termasuk ke dalam penelitian yaitu fisioterapis (empat penelitian), staf paramedis (dua penelitian), sukarelawan (dua penelitian) dan guru (dua penelitian).

Sepuluh artikel penelitian yang dianalisis menunjukkan adanya bukti yang positif terhadap skrining skoliosis di sekolah.. Program skrining skoliosis di sekolah dapat membantu tenaga medis untuk mengetahui angka kejadian pada skoliosis terutama di usia anak sekolah atau remaja. Kesepuluh artikel ini terdapat pembahasan mengenai skrining skoliosis di sekolah (SSS) (Charles A Simanjuntak, 2017); (Deepak et al., 2017); (Kadhim et al., 2020); (Komang-Agung et al., 2017) dan (Thomas et al., 2018), *Adam's Forward Bending Test* (AFBT) (Aulisa et al., 2019); (Deurloo & Verkerk, 2015); (Jiang et al., 2018); (Komang-Agung et al., 2017) dan (Penha et al., 2017) dan lengkung *kurvatura* dan *rib hump* (Aulisa et al., 2019); (Jiang et al., 2018); (Penha et al., 2017); (Komang-Agung et al., 2017) dan (Thomas et al., 2018). Selain itu, manfaat lain yang didapatkan adalah bahwa skrining skoliosis di sekolah perlu diterapkan guna deteksi dini dan jika terdiagnosis skoliosis dapat mempercepat penanganan sejak dini karena ketika usia semakin bertambah akan mengakibatkan meningkatnya lengkungan tersebut (Kadhim et al., 2020).

Metode penelitian dalam 10 artikel menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Selain itu, beberapa artikel juga menggunakan desain penelitian dengan studi observasional (*kohort*) dan tinjauan literatur. Keseragaman metode yang digunakan menunjukkan bahwa program skrining skoliosis di sekolah merupakan sebuah intervensi upaya deteksi dini skoliosis. Hampir keseluruhan artikel yang dianalisis menggunakan teknik pengambilan sampel yang sama.

Dalam program penyaringan ini sebanyak 38.577 siswa disaring menggunakan pemeriksaan *Adam's Forward Bending Test* dan *Scoliometer*. Terdapat 2.515 siswa yang diskriming positif dan dilakukan rujukan untuk penilaian radiologis. Ada tingkat rujukan yang lebih tinggi dari siswa perempuan dibandingkan untuk siswa laki-laki (Tabel 3.4). Tingkat rujukan keseluruhan laki-laki siswa adalah 4,2% dibandingkan dengan 5,0% untuk siswa perempuan. Tingkat referensi untuk siswa laki-laki naik dari 3,5% untuk siswa berusia 13 tahun, 4,0% untuk siswa berusia 14 tahun hingga 5,2% untuk siswa berusia 15 tahun. Para siswa mencatat hampir tingkat rujukan serupa untuk 13 tahun (5,0%), 14 tahun (4,9%) dan berusia 15 tahun (5,0%).

Tingkat prevalensi adalah 0,97% untuk sudut *kurva*  $<10^\circ$ ; 0,22% untuk  $>10^\circ$  dan 0,04% untuk  $>20^\circ$ . Mengambil tingkat *drop-out* 62% menjadi pertimbangan, tingkat prevalensi yang disesuaikan adalah 2,55% untuk *kurva*  $<10^\circ$ ; 0,59% untuk  $>10^\circ$  dan 0,12% untuk  $>20^\circ$ . Disesuaikan tingkat prevalensi adalah 2,55%; 0,59% dan 0,12% untuk sudut *kurva*  $<10^\circ$ ;  $>10^\circ$  dan  $>20^\circ$  masing-masing. Berdasarkan 2.515 siswa yang diskriming positif mendapatkan nilai prediksi positif (persentase siswa didiagnosis skoliosis di antara mereka yang diskriming positif menggunakan *adam's forward bending test* dan *scoliometer*) adalah 55,8% untuk *kurva*  $<10^\circ$ , 12,8% untuk  $>10^\circ$  dan 2,6% untuk  $>20^\circ$ .

Program skrining skoliosis di sekolah mampu meningkatkan implikasi keperawatan khususnya keperawatan komunitas. Hasil program dari skrining skoliosis di sekolah menunjukkan penatalaksanaan penanganan pada siswa yang mengalami skoliosis dengan derajat kelengkungan *kurva*  $10^\circ$ ,  $>10^\circ$ ,  $>20^\circ$  dan  $20^\circ$ -  $40^\circ$  (Risnanto & Insani, 2014). Temuan lain juga mengemukakan bahwa skrining skoliosis di sekolah adalah program yang efektif guna mengetahui angka kejadian skoliosis di usia anak sekolah dan untuk deteksi dini (Kadhim et al., 2020). Program skrining skoliosis di sekolah perlu mendapat dukungan penuh baik secara individual maupun secara organisasi

untuk menciptakan praktik berbasis bukti di layanan di sekolah dan keperawatan komunitas.

Program skrining skoliosis di sekolah memberikan banyak manfaat dalam upaya deteksi dini yang bertujuan untuk mengidentifikasi kecurigaan adanya skoliosis pada remaja. Selain itu skrining skoliosis ini sangat bermanfaat secara bermakna terutama deteksi dini untuk memproteksi deformitas yang lebih parah dengan latihan fisik atau penggunaan alat bantu (*brace*), bila penanganan pada penderita terlambat maka harus menjalani operasi (Aulisa et al., 2019).

Sebuah hasil penelitian menunjukkan bahwa skrining skoliosis di sekolah sangat efektif upaya penanganan skoliosis sejak dini, melalui program skrining skoliosis di sekolah, anak dengan skoliosis dapat terpantau secara berkala. Dengan demikian, melalui skrining skoliosis di sekolah dapat memberikan perawatan yang sesuai dan mengantisipasi terjadinya komplikasi. Oleh karena itu, skrining skoliosis dianjurkan untuk diterapkan diberbagai sekolah untuk deteksi dini dan mendapatkan rujukan atau pengobatan yang sesuai dirumah sakit atau klinik orthopedi (Deepak et al., 2017).