



ANALISIS KONDISI FISIK ATLET PON PUTRI SEPAK TAKRAW RIAU

Vina Aprilia¹, Ahmad Chaeroni², Ridho Bahtra³, Donal Syafrianto⁴

1Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

2Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

3Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

4Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang,Indonesia.

Email : vinaaprilia940@gmail.com

Received: artikel dikirim 3 Januari 2026; Revised: artikel revisi 4 Februari 2026; Accepted: artikel diterima 5 Maret 2026

Vina Aprilia. 2026. *Analysis of the Physical Condition of Female PON Sepak Takraw Athletes from Riau Province*

Abstract: Main issue from this study is lack of comprehensive data describing physical condition of female PON sepak takraw athletes from Riau Province. This study aimed to determine and also analyze level of physical performance based on the components of abdominal muscle strength, lower limb explosive power, agility, endurance, agility, and flexibility. This research employed a quantitative descriptive design. The population consisted of all female PON sepak takraw athletes from Riau Province. The sample included 10 female athletes aged 20–29 years selected by total sampling. Data were collected through abdominal muscle strength by sit-up test, lower limb explosive power by vertical jump test, agility by Illinois agility run test, $VO_2\text{max}$ measured by beep test for endurance, and flexibility by sit-and-reach test. Data were analyzed using frequency tabulation, mean calculation, and classification into a five-level performance scale. The results showed that: (1) the average abdominal muscle strength was 47.2 repetitions and categorized as very good; (2) the average lower limb explosive power was 37.1 cm and categorized as moderate; (3) the average agility time was 17.82 seconds and categorized as good; (4) the average endurance score was 40.29 $VO_2\text{max}$ and categorized as good; and (5) the average endurance score was 40.29 $VO_2\text{max}$ and categorized as good. Overall, the mean total physical condition score was 19, which falls into the moderate category.

Keywords: Physical Condition, Sepak Takraw, Female PON Athletes

How to Cite: Vina Aprilia, Ahmad Chaeroni, Ridho Bahtera, Donal Syafrianto (2026). Analisis Kondisi Fisik Atlet PON Putri Sepak Takraw Riau. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 4(1), 128-134. doi:<https://doi.org/10.21831/jk.vXiY.00001>



Abstrak: Masalah utama dari studi ini berupa belum tersedianya data yang menggambarkan secara menyeluruh kondisi fisik atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau. Tujuan dari penelitian yaitu melihat serta menganalisis tingkat kapasitas kondisi fisik berdasarkan komponen kekuatan otot perut, daya ledak otot tungkai, kelincahan, daya tahan, serta kelentukan. Studi ini berjenis kuantitatif-deskriptif. Populasi yang dicantumkan yakni seluruh atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau. Sampel berjumlah 10 orang atlet

putri usia 20–29 tahun dengan teknik sampling total. Datanya dikumpulkan dengan tes sit-up bagi kekuatan otot perut, vertical jump bagi daya ledak otot tungkai, *Illinois agility run test* bagi kelincuhan, VO_2max (beep test) bagi daya tahan, serta sit & reach bagi kelentukan. Analisis data menggunakan tabulasi frekuensi, perhitungan rata-rata, dan konversi ke dalam skala lima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kekuatan otot perut memiliki rata-rata 47,2 repetisi termasuk kelompok baik sekali, (2) daya ledak otot tungkai memiliki rata-rata 37,1 cm termasuk kelompok cukup, (3) kelincuhan memiliki rata-rata waktu 17,82 detik termasuk kelompok baik, (4) daya tahan memiliki rata-rata VO_2max sebesar 40,29 dengan kategori baik, (5) kelentukan memiliki rata-rata 26,2 cm termasuk kelompok baik. Dari keseluruhan, skor kondisi fisik rata-rata yakni 19 dengan kategori sedang.

Kata kunci: Kondisi Fisik, Sepak Takraw, Atlet PON Putri.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktivitas bersifat fisik yang peranannya krusial guna membuat kebugaran secara jasmani, tingkat kesehatan maupun kualitas SDM-nya meningkat. Dalam konteks olahraga prestasi, latihan tidak hanya bertujuan menjaga kebugaran, tetapi diarahkan untuk meningkatkan performa atlet secara maksimal agar mampu bersaing baik itu di skala daerah/lokal, nasional, bahkan internasional/global. Regulasi Undang-Undang RI No. 11 Tahun 2022 terkait Keolahragaan menguraikan dimana pembinaan pada olahraga prestasi dilaksanakan dengan terencana, sistematis, serta berkelanjutan guna mencapai prestasi optimal (Regulasi UU, 2022).

Kondisi fisik dinyatakan fondasi yang sifatnya utama pada pembinaan atlet prestasi. Harsono (2015) dimana ia termasuk unsur mendasarkan serta penentu keberhasilan atlet terkhusus penguasaan teknik maupun menerapkan taktik permainan. Tidak disertainya dukungan kondisi fisik secara optimal, kemampuan teknis dan strategi permainan tidak dapat ditampilkan secara maksimal. Bempa dan Buzzichelli (2019) juga menjelaskan bahwa peningkatan performa olahraga sangat bergantung pada pengembangan komponen biomotor misalnya yakni kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelincuhan, ataupun fleksibilitas melalui program latihan yang terstruktur.

Sepak takraw merupakan cabang olahraga permainan yang menuntut kemampuan fisik tinggi dengan karakteristik gerakan cepat, eksplosif, dan dinamis. Permainan ini mengharuskan atlet melakukan lompatan, rotasi tubuh, perubahan arah secara cepat, serta pendaratan dalam waktu singkat. Menurut Syafruddin (2021), sepak takraw bukan sekadar menekankan penguasaan teknik, melainkan pula kesiapan fisik kategori optimal karena sebagian besar gerakan permainan dilakukan dalam intensitas tinggi dan tempo cepat. Gerakan seperti smash, blok, dan servis atas membutuhkan keoptimalan daya ledak otot tungkai, kelincuhan selama perubahan arah, daya tahan untuk menjaga konsistensi permainan, serta kekuatan otot inti untuk mempertahankan stabilitas tubuh.

(Prestasi et al., 2019) menyebutkan bahwa daya ledak otot tungkai, kelincuhan, dan kelentukan dikatakan komponen dominan guna penunjang keterampilan teknik sepak takraw. Sementara itu, Hambali, Sundara, dan Meirizal (2020) menambahkan bahwa perbedaan posisi pemain dalam sepak takraw, seperti tekong, feeder, dan smasher, memiliki tuntutan kondisi fisik yang berbeda, namun tetap memerlukan dasar kebugaran yang kuat secara keseluruhan. (Atlet et al., 2025) Sebab itulah, evaluasi secara utuh atas kondisi fisik sungguh – sungguh diperlukan saat proses pembinaan atlet.

Dalam konteks atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau, ketersediaan data kondisi fisik yang terukur menjadi hal penting sebagai dasar penyusunan program latihan yang lebih terarah. Berdasarkan hasil pengamatan awal, belum terdapat analisis komprehensif yang menggambarkan profil kondisi fisik atlet secara objektif. Tanpa data yang jelas, pelatih sukar menentukan prioritas latihan menyesuaikan kebutuhan individu maupun tim.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian yang dilaksanakan peneliti ditujukan menganalisis tingkat kondisi fisik atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau berdasarkan komponen daya tahan, kelentukan, kelincuhan, daya ledak otot tungkai, serta kekuatan otot perut. Diharapkannya temuan studi ini berkontribusi

secara ilmiah untuk mengembangkan program latihan fisik serta menjadi acuan praktis bagi pelatih dalam meningkatkan performa atlet secara optimal.

METODE

Metode yang dipergunakan penelitian ini bersifat kuantitatif-deskriptif. (Zellatifanny & Mudjiyanto, 2018), penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan suatu variabel atau keadaan secara sistematis tanpa memberikan perlakuan tertentu kepada subjek penelitian. Tujuan studi sendiri yakni melihat sekaligus melakukan analisis atas kondisi fisik dari atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau berdasarkan beberapa komponen biomotor yang dominan dalam permainan. Populasi merupakan wilayah generalisasi, berupa subjek maupun objek disertai kriterianya guna pelajaran sekaligus diambil kesimpulan. (Sugiyono, 2011: 80). Populasi dari penelitian yang dilaksanakan yakni semua atlet PON sepak takraw Provinsi Riau kategori putri sebanyak 10 orang. Sampelnya diambil melalui teknik berjenis total sampling, oleh karenanya keseluruhan populasinya menjadi sampel dari penelitian pula. Atlet untuk sampel berusia 20–29 tahun. Data dikumpulkan melalui tes dan pengukuran terhadap masing-masing komponen kondisi fisik. Pengukuran dari daya tahan berupa tes beep guna diperolehnya skor $VO_2\max$, pengukuran dari kelincahan berupa tes Illinois agility run, pengukuran dari kelentukan berupa tes sit & reach, pengukuran dari daya ledak otot tungkai berupa tes vertical jump, serta pengukuran dari kekuatan otot perut berupa tes sit-up. Perolehan datanya kemudian dilakukan analisis berdasarkan deskriptif dengan tabulasi frekuensi, perhitungan skor rerata sekaligus standar deviasinya. Tiap skor komponennya akan dilakukan konversi ke skala 5 guna ditentukannya kelompok tingkatan kapasitas, diantaranya sangat kurang, kurang, cukup, baik, serta sangat baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Kekuatan Otot Perut

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kemampuan Kekuatan Otot Perut Atlet PON Putri Sepak Takraw Riau

No	Umur	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi	Kategori
			Absolut	Relatif	
1	20 - 29 tahun	≥ 40 kali	8	80%	Baik Sekali
2		35–39 kali	2	20%	Baik
3		30–34 kali	0	0%	Sedang
4		25–29 kali	0	0%	Kurang
5		< 25 kali	0	0%	Kurang Sekali
		Total		10	100%

Pengukuran dari kapasitas kekuatan otot perut yakni tes sit-up. Skor maksimumnya 56 repetisi serta minimumnya 35 repetisi. Rerata senilai 47,2 repetisi diikuti standar deviasi 6,94, yang mana termasuk kategori “baik sekali”.

2. Daya Ledak Otot Tungkai

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Atlet PON Putri Sepak Takraw Riau

No	Umur	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi	Kategori
			Absolut	Relatif	
1	20 - 29 tahun	≥ 55 cm	0	0%	Sangat Baik
2		45–54 cm	0	0%	Baik
3		35–44 cm	8	80%	Sedang
4		25–34 cm	2	20%	Kurang
5		< 25 cm	0	0%	Kurang Sekali
	Total		10	100%	

Pengujian kapasitas dari daya ledak yakni tes *vertical jump*. Skor maksimumnya 40 cm serta minimumnya 34 cm. Rerata senilai 37,1 cm diikuti standar deviasinya 2,08, yang mana termasuk kategori “cukup”.

3. Kelincahan

Table 3. Distribusi Frekuensi Kelincahan Atlet PON Putri Sepak Takraw Riau

No	Umur	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi	Kategori
			Absolut	Relatif	
1	20 - 29 tahun Jumlah Umur	≤ 16,5 detik	1	10%	Baik Sekali
2		16,6 – 17,9 detik	4	40%	Baik
3		18,0 – 19,4 detik	5	50%	Sedang
4		19,5 – 20,9 detik	0	0%	Kurang
5		≥ 21,0 detik	0	0%	Kurang Sekali
			10	100%	
No		Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi	Kategori
Total			10	Absolut	Relatif

Pengujian kapasitas dari kelincahan yakni tes illinois agility run. Skor maksimumnya 19,2 detik serta minimumnya 16,5 detik. Rerata senilai 17,82 detik diikuti standar deviasinya 0,88, yang mana termasuk pada kategori “baik”.

4. Daya Tahan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Atlet PON Putri Sepak Takraw Riau

No	Umur	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi	Kategori
			Absolut	Relatif	
1	20 - 29 tahun	≥ 45	1	10%	Baik sekali
2		40–44	6	60%	Baik
3		35–39	2	20%	Sedang
4		30–34	1	10%	Kurang
5		< 30	0	0%	Kurang Sekali
				10	100%

Pengujian kapasitas dari daya tahan yakni tes beep untuk memperoleh nilai $VO_2\max$. Skor maksimumnya 45,4 serta minimumnya 31,9. Rerata senilai 40,29 diikuti standar deviasinya 4,57 yang mana termasuk pada kategori “baik”.

5. Kelentukan

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kelentukan Atlet PON Putri Sepak Takraw Riau

No	Umur	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi	Kategori
			Absolut	Relatif	
1	20 - 29 tahun	≥ 30 cm	1	10%	Sangat Baik
2		21–29 cm	9	90%	Baik
3		11–20 m	0	0%	Sedang
4		1–10 cm	0	0%	Kurang
5		< 1 cm	0	0%	Kurang Sekali
		Total		10	100%

Pengujian kapasitas dari kelentukan yakni tes sit & reach. Skor maksimumnya 30 cm serta minimumnya 22 cm. Rerata senilai 26,2 cm diikuti standar deviasinya 2,77 yang mana termasuk pada kategori “baik”.

6. Kondisi Fisik Secara Keseluruhan

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kondisi Fisik Atlet PON Putri Sepak Takraw Riau

No	Umur	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi	Kategori
			Absolut (Fa)	Relatif (%)	
1	20 - 29 tahun	> 21,65	1	10%	Baik Sekali
2		19.88-21.65	3	30%	Baik
3		18.12-19.88	4	40%	Sedang
4		16.35-18.12	1	10%	Kurang
5		< 16.35	1	10%	Kurang Sekali
			Jumlah	10	100%

Skor maksimumnya senilai 22 serta minimumnya senilai 16. Reratanya senilai 19 diikuti standar deviasinya yakni 1,76 yang mana termasuk kategori sedang.

B. Pembahasan

1. Daya Ledak Otot Tungkai

Rerata dari daya ledak otot tungkainya senilai 37,1 cm yang dikatakan ada di tingkat cukup. Daya ledak dikatakan kapasitas mengerahkan kekuatan dengan waktu yang cukup sedikit guna menghasilkan gerakan eksplosif. Bafirman & Apriagus (2008) memberi definisi daya ledak yakni kapasitas untuk memberikan arahan kekuatan secara cepat demi menghasilkan momentum maksimal dalam suatu gerakan. Gerakan dalam sepak takraw bersifat cepat sekaligus singkat sehingga daya ledak otot tungkainya ini sangat dominan terutama dalam gerakan smash dan block. (Kulonprogo, 2015)

Mayoritas atlet ada di tingkat yang cukup. Diperlihatkannya komponen daya ledak masih perlu ditingkatkan melalui latihan pliometrik dan latihan kekuatan eksplosif. Daya ledak yang baik akan meningkatkan tinggi lompatan saat smash serta efektivitas dalam melakukan block di depan net.

2. Kekuatan Otot Perut

Rerata dari kekuatan otot perut senilai 47,2 repetisi yang dikatakan ada di tingkat baik sekali. Kekuatan otot inti menjadi peranan krusial guna memelihara stabilitas tubuh ketika berotasi atau tendangan. Harsono (2015) menyatakan bahwa kekuatan merupakan dasar bagi pengembangan komponen kondisi fisik lainnya. Dalam sepak takraw, kekuatan otot perut membantu atlet menjaga keseimbangan saat melakukan smash, servis, maupun block.

Diperlihatkannya sebagian besar dari atlet ada di tingkat yang baik sekali. Ini menjadi salah satu keunggulan fisik tim yang dapat mendukung performa teknik secara optimal.

3. Kelincahan

Rerata dari kelincahan atlet senilai 17,82 detik yang dikatakan ada di tingkat baik. Kelincahan sendiri berupa kapasitas melakukan perubahan arah beserta posisi tubuh secara cepat tanpa hilangnya keseimbangan/balance. Disebut Daryanto dan Hidayat (2015), kelincahan yakni kapasitas untuk melakukan perubahan arah dari gerak tubuh dengan cepat saat bergerak tanpa adanya kehilangan kontrol tubuh. Anggi dkk. (2018) juga menyatakan bahwa kelincahan sangat berkaitan dengan ketepatan perubahan arah dan posisi tubuh saat bergerak.

Dalam permainan sepak takraw, kelincahan sangat dibutuhkan untuk melakukan pergerakan cepat saat menerima servis, mengatur posisi bertahan, dan melakukan cover terhadap serangan lawan. Hasil penelitian memberi bukti 50% atlet diartikan posisinya yakni di tingkat sedang. Diperlihatkannya walaupun reratanya ada di tingkat baik, namun tetap perlunya peningkatan agar pergerakan atlet menjadi lebih efektif sekaligus efisien.

4. Daya Tahan

Diperlihatkan rerata dari daya tahan atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau senilai 40,29 yang ada di tingkat baik. Daya tahan ini berdefinisi kapasitas tubuh dalam melaksanakan aktivitas untuk waktu yang cenderung lama tanpa adanya rasa lelah secara berlebihan. Daya tahan aerobik menjadi dasar penting dalam mempertahankan intensitas kerja selama pertandingan. (Bompa & Buzzichelli, 2019). Pada konteks permainan sepak takraw, diperlukannya daya tahan demi menjaga konsistensi performa sejak awal hingga akhir pertandingan.

Mayoritas atlet ada di tingkat yang baik, tetapi tetap ada atlet yang termasuk di tingkat sedang bahkan sangat kurang. Diperlihatkannya program latihan daya tahan harus tetap ada sekaligus ditingkatkan secara terarah guna seluruh atlet mempunyai kapasitas aerobik yang merata. Daya tahan yang baik akan membantu atlet tetap stabil saat menerima bola, melakukan umpan, dan melakukan serangan secara berulang.

5. Kelentukan

Rerata dari kelentukan atlet senilai 26,2 cm yang ada di tingkat baik, dengan sebagian atlet berada pada kategori sangat baik. Kelentukan dikatakan kapasitas persendian diperuntukkan bergerak pada ruang gerak secara luas. Menurut Nur (2016), kelentukan yakni kapasitas dari otot maupun sendi selama pergerakan yang sifatnya optimal untuk seluruh rentang gerak manusia. Afrizal (2018) menjelaskan bahwa kelentukan sangat penting dalam mendukung keterampilan servis dan smash dalam sepak takraw, terutama pada gerakan mengangkat kaki dan memutar pinggang.

Kelentukan yang dikatakan baik dapat menyokong atlet bergerak secara ekstrem seperti servis atas dan smash dengan teknik yang lebih sempurna. Jika kelentukan kurang baik, gerakan menjadi kaku dan timing perkenaan bola tidak optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komponen kelentukan sudah berkembang cukup baik dan perlu dipertahankan melalui latihan peregangan yang konsisten.

6. Kondisi Fisik Keseluruhan

Kondisi fisik dianggap faktor dominan yang posisinya penentu guna mendorong keterampilan bermain sepak takraw. Berdasarkan hasil penelitian terhadap atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau, komponen yang dianalisis terdiri atas daya tahan, kelincahan, kelentukan, daya ledak otot tungkai, dan kekuatan otot perut. Komponen-komponen tersebut dianggap elemen biomotor yang begitu diperlukan bagi permainan sepak takraw. Latihan fisik harus disesuaikan dengan karakteristik cabang olahraga agar memenuhi prinsip spesialisasi dan kebutuhan atlet dalam pertandingan (Nurjaya et al., 2021).

Diperlihatkan temuan studi ini bahwasanya daya tahan, kelincahan, dan kelentukan atlet ada di tingkat “baik”, kekuatan otot perut ada di tingkat “baik sekali” namun untuk daya ledak otot tungkai ada di tingkat “cukup”. Dari seluruh komponen tersebut, kondisi fisik para atlet dikatakan termasuk tingkat “sedang”. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun beberapa komponen telah berkembang dengan baik, peningkatan tetap diperlukan terutama pada daya ledak otot tungkai agar performa atlet lebih optimal dalam pertandingan.

Purwanto (2022) menerangkan optimalnya kondisi fisik turut mendorong atlet selama menerapkan teknik dasar misalnya servis, umpan, smash, atau block. Tanpa memadainya kondisi fisik, teknik atlet sendiri tidak akan muncul dengan maksimal. Sebab itulah, pelaksanaan latihan kondisi fisik perlu bersifat terukur, terencana, sekaligus berkesinambungan guna meningkatkan kualitas performa atlet secara menyeluruh.

Dengan demikian, pembinaan kondisi fisik atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau perlu difokuskan pada peningkatan komponen yang masih berada pada kategori cukup, tanpa mengabaikan komponen lain yang sudah baik, sehingga keseimbangan kondisi fisik dapat tercapai dan mendukung pencapaian prestasi yang lebih tinggi.

SIMPULAN

Melalui jabaran hasil pada bab atas, kesimpulan yang diperoleh dari penelitian dimana: 1) Kapasitas kekuatan otot perut atlet PON kategori putri sepak takraw Provinsi Riau rata-rata dimiliki adalah 47,2 repetisi dan dikategorikan baik sekali. 2) Kapasitas daya ledak otot tungkai atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau rata-rata dimiliki adalah 37,1 cm dan dikategorikan cukup. 3) Kapasitas kelincahan atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau rata-rata dimiliki adalah 17,82 detik dan dikategorikan baik. 4) Kapasitas daya tahan atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau rata-rata dimiliki adalah 40,29 dan dikategorikan baik. 5) Kapasitas kelenturan atlet PON putri sepak takraw Provinsi Riau rata-rata dimiliki adalah 26,2 cm dan dikategorikan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal S, (2018). *Dayaledak Otot Tungkai Dan Kelenturan Berkontribusi Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola*. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 81
- Atlet, S., Takraw, S., Pendekatan, M., & Cristy, F. (2025). *Identifikasi bakat spesialisasi*.
- Bompa, T., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. <https://doi.org/10.5040/9781718225435>
- Bafirman & Apriagus. 2008. *Pembentukan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Kulonprogo, P. (2015).
- Nur, Hasriwandi. *Hubungan Kelenturan Dan Kelincahan Dengan Kemampuan Dasar SepakSilu Pada Sepaktakraw*. *Jurnal Menssana*, 1 (2), 50 - 58
- Nurjaya, D. R., Septina, T. A., Purnamasari, I., & Wibowo, R. (2021). *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepeleatihan Olahraga The Effect of High Intensity Interval Training (HIIT) Training Method Using Elevation Training Mask (ETM) on Anaerobic Capacity*. 13(3), 518–530.
- Prestasi, P., Olahraga, C., Pemusatan, D. I., Dan, P., & Olahraga, L. (2019). *Pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri semarang 2019*. 20086224.
- Purwanto, D. (2022). *Quality of the physical condition and basic techniques of sepak takraw*.
- Undang-undang, P. (2022). *dan ikut b*.
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). *Tipe Penelitian Deskripsi Dalam Ilmu Komunikasi*. 1(2), 83–90.