

**EDUKASI OBAT HALAL BAGI PEMUDA MUSLIM DI KAJEN,  
PEKALONGAN: UPAYA PENINGKATAN LITERASI  
KESEHATAN BERBASIS SYARIAH**

**Muhammad Rendi Diki Setiawan<sup>1✉</sup>, Rengganis Okta Syahwali<sup>2</sup>, Nabila Amalia Rizqi<sup>3</sup>,  
Mohammad Rafa'at Pasya<sup>4</sup>, Nafanda Nova Nuroaftul Aqidah<sup>5</sup>, Hendri Hermawan  
Adinugraha<sup>6</sup>**

**Email Korespondensi: m.rendi.diki.setiawan24151@mhs.unigusdur.ac.id**

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> UIN K.H.Abdurrahman Wahid Pekalongan, Indonesia

**Abstrak**

Industri farmasi halal merupakan bagian penting dari pengembangan sektor halal di Indonesia, terutama dalam memastikan bahwa produk obat yang dikonsumsi masyarakat sesuai dengan prinsip syariah Islam. Persoalan halal dan haram tidak dapat dianggap sepele karena mencakup hubungan antarmanusia (muamalah) dan hubungan manusia dengan Tuhan (ibadah). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan proses edukasi obat halal kepada pemuda Muslim di wilayah Kajen, Pekalongan, guna meningkatkan literasi kesehatan berbasis nilai-nilai keislaman. Dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, data dikumpulkan melalui wawancara mendalam kepada 15 responden, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun pemuda Muslim di wilayah tersebut memiliki kesadaran terhadap pentingnya kehalalan obat, masih terdapat tantangan dalam hal akses informasi, keterbatasan obat bersertifikat halal, serta minimnya kegiatan edukatif yang berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan peran aktif dari berbagai pihak, termasuk lembaga pemerintah, tokoh agama, dan industri farmasi untuk memperkuat sistem edukasi halal dan meningkatkan ketersediaan obat yang sesuai dengan prinsip syariah.

**Kata Kunci : Obat halal, Edukasi Kesehatan, Pemuda Muslim, Literasi syariah.**

***HALAL MEDICINE EDUCATION FOR MUSLIM YOUTH IN KAJEN,  
PEKALONGAN: AN EFFORTS TO IMPROVE SHARIA-BASED  
HEALTH LITERACY***

***Abstract***

*The halal pharmaceutical industry is a crucial part of the development of the halal sector in Indonesia, particularly in ensuring that the medicinal products consumed by the public comply with Islamic sharia principles. The issue of halal and haram cannot be considered trivial because it encompasses interpersonal relationships (muamalah) and the relationship between humans and God (ibadah). This study aims to analyze and describe the process of halal drug education for Muslim youth in the Kajen area, Pekalongan, to improve health literacy based on Islamic values. Using qualitative descriptive methods, data were collected through in-depth interviews with 15 respondents, participant observation, and documentation studies. The results indicate that although Muslim youth in the area are aware of the importance of halal drug certification, challenges remain in terms of access to information, limited availability of halal-certified drugs, and a lack of ongoing educational activities. Therefore, the active participation of various parties, including government institutions, religious leaders, and the pharmaceutical industry, is needed to strengthen the halal education system and increase the availability of sharia-compliant drugs.*

***Keywords: Halal medications, Health education, Muslim youth, Sharia literacy.***

## Pendahuluan

Industri halal telah mengalami perkembangan pesat di berbagai sektor, termasuk di dalamnya industri obat dan produk herbal. Industri farmasi halal merujuk pada sistem produksi, distribusi, penyimpanan, pemasaran, hingga pengembangan produk farmasi yang seluruhnya mengacu pada prinsip dan ketentuan syariat Islam dalam menjamin kehalalan produk. Pertumbuhan industri obat dan herbal halal diperkirakan akan terus meningkat, seiring dengan semakin banyaknya produk yang dibuat dari bahan-bahan yang terverifikasi halal. Saat ini, konsep produk halal tidak hanya berfokus pada aspek fungsi atau label semata, melainkan mulai mengintegrasikan unsur penyembuhan spiritual dengan kehalalan bahan dan proses produksi. Pendekatan ini menunjukkan bahwa kehalalan produk farmasi tidak sekadar simbolik, melainkan menyangkut berbagai aspek mendalam yang harus sesuai dengan nilai-nilai Islam secara menyeluruh (Alfath, 2023).

Obat halal adalah obat yang diproduksi sesuai dengan ketentuan syariat Islam, mencakup tiga aspek utama: bahan baku, proses produksi, serta penyimpanan dan distribusi. Bahan bakunya harus berasal dari sumber halal, seperti

tumbuhan, hewan yang disembelih secara syar'i, atau bahan kimia yang tidak mengandung unsur haram seperti babi, alkohol, darah, dan bagian tubuh manusia. Proses produksinya pun harus bersih dan tidak terkontaminasi bahan haram, serta seluruh tahapan, mulai dari persiapan hingga pengemasan, harus mengikuti prinsip-prinsip Islam. Penyimpanan dan distribusinya juga wajib menjamin tidak terjadi pencampuran atau kontaminasi dengan zat haram (Sucofindo, 2025).

Bagi umat Muslim, konsumsi obat halal tidak hanya sekadar kebutuhan kesehatan, tetapi juga merupakan bagian dari ketaatan kepada ajaran agama. Memilih obat halal berarti menjalankan perintah Allah SWT dan menjaga kesucian diri dengan menghindari zat-zat najis atau haram. Oleh karena itu, obat halal memiliki dimensi spiritual yang penting, di mana kepatuhan terhadap konsumsi yang halal menjadi bagian dari praktik ibadah sehari-hari umat Islam (Sucofindo, 2025).

Penggunaan produk halal merupakan suatu keharusan bagi setiap individu Muslim, terutama di negara dengan mayoritas penduduk beragama Islam. Persoalan halal dan haram tidak dapat dianggap sepele karena mencakup dua dimensi utama: hubungan antarmanusia

(muamalah) dan hubungan manusia dengan Tuhan (ibadah). Untuk menjamin kepatuhan terhadap prinsip ini, pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal, yang pada Pasal 4 menyatakan bahwa seluruh produk yang masuk, beredar, dan diperdagangkan di wilayah Indonesia wajib memiliki sertifikat halal. Regulasi ini bertujuan untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat dalam menjalankan ajaran agamanya serta menjamin kehalalan produk yang dikonsumsi atau digunakan sehari-hari (Gita & Sulistyowati, 2020).

Upaya penanganan terkait label halal pada produk obat telah dimulai sejak belasan tahun yang lalu. Salah satu tonggak awalnya adalah diterbitkannya Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 280/Men.Kes/Per/XI/1976 tanggal 10 November 1976 yang mengatur ketentuan peredaran dan pelabelan pada obat-obatan yang mengandung bahan dari babi. Dalam peraturan tersebut, semua produk obat yang mengandung unsur babi diwajibkan mencantumkan label bertuliskan "mengandung babi" dan disertai dengan gambar seekor babi berwarna merah di atas latar putih. Pemerintah, bekerja sama dengan Gabungan Pengusaha Farmasi

Seluruh Indonesia, membagikan label tersebut secara cuma-cuma kepada perusahaan farmasi yang membutuhkannya (Hilmi et al., 2018).

Masyarakat cenderung lebih mudah menemukan produk makanan dan minuman yang telah memiliki label halal dibandingkan dengan produk obat-obatan. Hal ini disebabkan oleh tingginya jumlah produk makanan dan minuman yang telah mendapatkan sertifikasi halal secara resmi, sementara jumlah obat-obatan yang bersertifikat halal relatif masih terbatas. Berdasarkan data dari Majelis Ulama Indonesia (MUI), tercatat adanya penurunan signifikan dalam jumlah obat yang memperoleh sertifikasi halal. Pada tahun 2019, tercatat sebanyak 1.891 jenis obat telah mendapatkan sertifikasi halal. Namun, jumlah tersebut mengalami penurunan drastis pada tahun 2020, yaitu hanya tersisa 890 produk obat yang bersertifikat halal (Deni et al., 2021, dalam Jurnal (Access, 2024)). Fenomena ini mencerminkan adanya tantangan yang cukup besar dalam proses sertifikasi halal di sektor farmasi, baik dari segi regulasi, kesiapan industri, maupun ketersediaan bahan baku halal.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan edukasi obat halal bagi

pemuda muslim di Kajen, Pekalongan: dalam Upaya Peningkatan Literasi Kesehatan Berbasis Syariah.

### Metode Pelaksanaan

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menggambarkan dan menganalisis proses edukasi mengenai obat halal kepada pemuda Muslim di wilayah Kajen, Pekalongan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam persepsi, pengetahuan, dan praktik pemuda terhadap konsumsi obat halal dalam konteks sosial dan religius yang kompleks.

Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Kajen, Kabupaten Pekalongan, yang merupakan wilayah dengan populasi mayoritas Muslim. Subjek penelitian adalah pemuda Muslim berusia 17–30 tahun yang berdomisili di Kajen, dengan jumlah responden sebanyak 15 orang yang dipilih secara purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui Wawancara mendalam (in-depth interview) kepada pemuda Muslim untuk menggali pemahaman dan sikap mereka terhadap produk obat halal. Observasi partisipatif terhadap kegiatan edukasi, seminar, atau penyuluhan yang berkaitan dengan obat halal di wilayah tersebut. Studi dokumentasi terhadap materi

edukasi, sertifikat halal produk, serta regulasi yang relevan (misalnya UU No. 33 Tahun 2014). Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi pola-pola utama dalam pemahaman, sikap, serta tantangan yang dihadapi pemuda Muslim dalam mengakses dan memilih obat yang halal (Giri & 2024, 2024).

#### 1. Tahap persiapan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema "Edukasi Obat Halal bagi Pemuda Muslim di Kajen, Pekalongan" diawali dengan tahap persiapan yang sistematis. Tim pengabdian melakukan koordinasi dan perencanaan terkait lokasi, sasaran peserta, materi edukasi, serta metode yang akan digunakan. Dalam tahap ini, tim melakukan identifikasi kebutuhan pemuda terkait pemahaman mereka tentang obat halal, menyusun modul edukasi yang berbasis syariah, serta menjalin komunikasi dengan pihak terkait komunitas pemuda di Kajen.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan yang disampaikan oleh tim pengabdian melakukan sosialisasi ini bertujuan untuk menambah wawasan pemudatan memperkenalkan pentingnya pemahaman tentang obat halal sebagai

bagian dari literasi kesehatan berbasis syariah. Materi sosialisasi disampaikan secara interaktif oleh tim pengabdian, dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan media pendukung seperti presentasi visual.

Setelah tahap sosialisasi, dilaksanakan seminar dengan tema "Pentingnya Obat Halal dalam Kehidupan Sehari-hari". Seminar ini menghadirkan tim pemateri yang berasal dari keresahan akan pentingnya obat-obatan halal. Materi yang disampaikan mencakup pengertian obat halal, regulasi produk halal di Indonesia, serta cara mengenali produk obat yang bersertifikat halal. Peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi mengenai kendala yang mereka hadapi dalam memilih obat halal.

Tahap terakhir adalah edukasi, di mana peserta yang berisi pemuda yang dibekali dengan pengetahuan praktis mengenai cara memilih dan mengidentifikasi obat halal. Edukasi ini dilakukan dalam bentuk presentasi, simulasi pengecekan label halal, serta pemberian materi edukasi sebagai panduan bagi peserta. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan literasi

kesehatan berbasis syariah bagi pemuda Muslim di Kajen, sehingga mereka mampu menjadi agen perubahan dalam masyarakat terkait pentingnya obat halal.



**Gambar 1. Proses Pelaksanaan Pengabdian**

### **Hasil dan Pembahasan**

Sebagian besar pemuda Muslim di Kajen menyadari pentingnya konsumsi obat halal. Namun, pemahaman mendalam tentang aspek-aspek kehalalan obat, seperti identifikasi bahan haram, proses produksi, dan sertifikasi, masih kurang. Hal ini sejalan dengan temuan dalam penelitian yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan generasi Muslim milenial

Indonesia tentang ketentuan produk halal masih tergolong rendah (Nusran et al., 2021). Informasi mengenai kehalalan produk obat belum tersedia secara luas dan mudah diakses oleh masyarakat umum. Banyak produk farmasi yang belum memiliki sertifikasi halal, dan informasi terkait status kehalalan obat-obatan masih kurang transparan (Syah et al., 2024).

Salah satu tantangan utama dalam meningkatkan literasi obat halal di kalangan pemuda Muslim adalah minimnya program edukasi yang dilakukan secara berkala dan berkelanjutan. Meskipun pemuda di wilayah seperti Kajen, Pekalongan, mulai menyadari pentingnya mengonsumsi obat halal, mereka masih kekurangan akses terhadap informasi yang diperbarui secara rutin. Edukasi yang tersedia selama ini umumnya bersifat insidental, hanya diberikan dalam bentuk seminar atau sosialisasi sesekali, tanpa adanya kelanjutan atau penguatan materi. Akibatnya, pengetahuan pemuda terkait aspek teknis identifikasi obat halal seperti membaca label, mengenali sertifikat halal resmi, dan memahami bahan kandungan obat masih sangat terbatas. Kondisi ini juga memunculkan persepsi keliru di masyarakat, misalnya anggapan bahwa

semua obat yang dijual di apotek pasti halal, padahal belum tentu memiliki sertifikat halal resmi dari lembaga berwenang.

Salah satu hambatan signifikan dalam upaya meningkatkan konsumsi obat halal di kalangan pemuda Muslim adalah masih terbatasnya jumlah obat yang telah bersertifikat halal secara resmi di pasaran. Meskipun Indonesia merupakan negara dengan mayoritas penduduk Muslim dan memiliki regulasi khusus terkait kehalalan produk, seperti Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal, implementasi sertifikasi halal pada sektor farmasi masih menghadapi banyak tantangan. Banyak produsen obat belum mengajukan sertifikasi halal karena prosesnya dianggap rumit, memerlukan biaya tambahan, dan sering kali terkendala oleh keterbatasan bahan baku halal yang tersedia di dalam negeri (Sucofindo, 2025).

Data dari LPPOM MUI menunjukkan bahwa jumlah obat yang memperoleh sertifikat halal cenderung fluktuatif dan bahkan mengalami penurunan dalam beberapa tahun terakhir. Misalnya, pada tahun 2019 tercatat sekitar 1.891 jenis obat telah bersertifikat halal, namun pada tahun berikutnya hanya tersisa sekitar 890 produk saja yang memiliki

sertifikasi tersebut. Kondisi ini menyulitkan konsumen, termasuk pemuda Muslim, dalam memastikan kehalalan obat yang mereka konsumsi, khususnya untuk obat generik atau obat resep yang tidak mencantumkan logo halal secara eksplisit.

Selain itu, masih banyak apotek dan fasilitas kesehatan yang belum secara aktif menyediakan informasi mengenai status kehalalan produk obat yang mereka jual. Hal ini berdampak pada kebingungan masyarakat, terutama saat harus memilih antara kebutuhan medis dan kepatuhan syariah. Di banyak kasus, masyarakat cenderung mengabaikan aspek halal karena tidak adanya pilihan lain, atau karena menganggap bahwa semua obat yang beredar sudah pasti aman dan diperbolehkan.

Minimnya obat halal di pasaran juga menyebabkan penurunan kepercayaan konsumen Muslim terhadap sistem jaminan halal di sektor farmasi, serta memunculkan dilema etik bagi individu yang ingin taat terhadap ajaran agama tetapi memiliki kebutuhan medis yang mendesak. Dalam konteks ini, keberadaan sertifikasi halal bukan sekadar formalitas, melainkan bentuk jaminan spiritual dan hukum yang penting bagi umat Muslim. Oleh karena itu, diperlukan percepatan

proses sertifikasi dan perluasan bahan baku halal di industri farmasi untuk menjawab kebutuhan masyarakat Muslim secara luas.

Kegiatan edukasi tentang obat halal terbukti memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan kesadaran serta keterampilan praktis pemuda Muslim dalam memilih dan mengidentifikasi produk farmasi yang sesuai syariat. Melalui pendekatan interaktif seperti seminar, simulasi pengecekan label halal, serta penyampaian materi visual, para peserta memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya konsumsi obat halal, cara mengenali logo halal resmi, dan membedakan bahan haram dalam komposisi obat. Program semacam ini membantu pemuda untuk tidak hanya memahami secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk saat berbelanja di apotek atau mengambil resep dari fasilitas kesehatan (Rofani et al., 2022).

Salah satu dampak utama dari kegiatan edukasi obat halal adalah meningkatnya literasi syariah dalam kesehatan di kalangan pemuda Muslim. Sebelum mengikuti program, banyak peserta hanya memahami konsep halal dalam konteks makanan dan minuman, namun setelah edukasi, mereka mulai

menyadari bahwa obat-obatan juga harus memenuhi standar kehalalan. Edukasi yang diberikan tidak hanya menjelaskan pentingnya menghindari bahan haram seperti gelatin dari babi dan alkohol, tetapi juga mengajarkan cara praktis mengecek logo halal dan nomor registrasi dari lembaga resmi seperti BPJPH. Hal ini memperkuat kemampuan mereka untuk mengambil keputusan kesehatan secara mandiri dan berbasis syariat Islam dalam kehidupan sehari-hari. Literasi halal pada generasi milenial Muslim meningkat secara signifikan setelah intervensi edukatif yang relevan dan kontekstual.

Dampak kedua adalah terbentuknya kelompok pemuda yang siap menjadi agen edukasi halal di masyarakat. Melalui pelatihan dan simulasi yang diberikan selama program, peserta tidak hanya menjadi lebih sadar akan kehalalan produk, tetapi juga terdorong untuk menyampaikan pengetahuan yang mereka peroleh kepada orang-orang di sekitarnya. Beberapa di antaranya mulai melakukan penyuluhan sederhana di lingkungan masjid, komunitas pengajian, atau bahkan membuat konten edukatif melalui media sosial lokal. Terbentuknya kelompok ini menunjukkan keberhasilan program dalam menciptakan perubahan sosial berbasis partisipasi

pemuda sebagai ujung tombak gerakan sadar halal. Pemuda yang memiliki pengetahuan keislaman dan keterampilan komunikasi lebih cenderung menjadi agen penyebaran nilai halal di masyarakat (Tabuk & Banjar, 2023).

Dampak ketiga adalah munculnya potensi sinergi antara pemerintah daerah, industri farmasi, dan lembaga keagamaan untuk menjadikan program edukasi ini berkelanjutan. Temuan lapangan menunjukkan bahwa kegiatan edukasi semacam ini membuka ruang kolaborasi, seperti penyusunan kurikulum halal di sekolah-sekolah, pelibatan LPPOM MUI sebagai pembina teknis, dan dorongan terhadap pelaku industri farmasi untuk mempercepat proses sertifikasi. Dengan adanya kesadaran bersama dari berbagai pihak, program ini tidak hanya menjadi kegiatan insidental, tetapi dapat berkembang menjadi program strategis daerah yang terintegrasi dengan misi pembangunan kesehatan spiritual masyarakat. Artikel ilmiah dari Andini (2023) menekankan bahwa keberhasilan edukasi halal sangat ditentukan oleh konsistensi kerja sama antar-stakeholder, termasuk pemerintah, ulama, akademisi, dan dunia usaha (Chandra, 2024).

## Kesimpulan dan Saran

Kegiatan edukasi obat halal yang dilakukan kepada para pemuda Muslim di wilayah Kajen merupakan langkah nyata untuk meningkatkan literasi kesehatan yang sesuai dengan nilai-nilai Islam. Dari proses yang dimulai sejak tahap persiapan, sosialisasi, seminar, hingga edukasi, terlihat bahwa masih banyak pemuda yang belum memiliki pemahaman mendalam mengenai pentingnya memilih obat yang halal. Meskipun secara umum mereka menyadari pentingnya mengonsumsi produk yang sesuai syariat, namun keterbatasan informasi, kurangnya akses terhadap obat bersertifikat halal, dan minimnya edukasi menjadi tantangan yang perlu diatasi.

Melalui program ini, tim pengabdian berhasil memberikan wawasan baru dan keterampilan praktis kepada para peserta dalam mengenali dan memilih obat halal. Edukasi ini tidak hanya memperkaya pengetahuan mereka, tetapi juga membentuk kesadaran kolektif bahwa menjaga kehalalan produk yang dikonsumsi, termasuk obat-obatan, adalah bagian dari tanggung jawab sebagai seorang Muslim. Dengan demikian, pemuda Muslim di Kajen diharapkan mampu menjadi agen perubahan dalam

menedukasi masyarakat sekitarnya akan pentingnya obat halal.

## Daftar Pustaka

- Access, O. (2024). Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Pasien terhadap Obat Halal di RST dr . Soedjono Magelang. October 2023.
- Alfath, T. (2023). Standar Halal Dalam Industri Obat-Obatan Dan Herbal. *LIKUID: Jurnal Ekonomi Industri Halal*, 3(1), 30–44. <https://doi.org/10.15575/likuid.v3i1.18494>
- Chandra, M. (2024). Urgensi Kehalalan dalam Pengembangan Obat. 1. <https://www.ganto.co/artikel/1134/urgensi-kehalalan-dalam-pengembangan-obat.html>
- Giri, V. M.-A. S., & 2024, U. (2024). Edukasi Obat Halal Kepada Masyarakat Melalui Media Digital. *Jurnal farmasidankesehatan.Ac.Id*, 1(1), 14–20. <http://jurnalfarmasidankesehatan.ac.id/index.php/abdikes/article/view/276>
- Gita, M. C., & Sulistyowati, E. (2020). Kesadaran Hukum Konsumen Terkait Obat Bebas Yang Tidak Berlabel Halal Di Surabaya. *Novum: Jurnal Hukum*, 7(4), 189–200.
- Hilmi, R. Z., Hurriyati, R., & Lisnawati. (2018). dampak positif undang-undang nomor 33 tahun 2014 tentang jaminan produk halal dalam menciptakan sistem

- jaminan produk halal di indonesia. 3(2), 91–102.
- Nusran, M., Haming, P., Prihatin, E., Hasrin, S. M., & Abdullah, N. (2021). Edukasi Gaya Hidup Halal Di Kalangan Komunitas Generasi Milenial. *International Journal Mathla'ul Anwar of Halal Issues*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.30653/ijma.202112.20>
- Rofani, F., Abidin, S., & Adziman, M. F. (2022). Pembangunan Perilaku Sadar Halal Generasi Muda Melalui Edukasi dan Sosialisasi Halal Tingkat SMP Lubbul Labib Kedungsari Maron Probolinggo. *Seminar Hi-Tech*, 1(1), 14–15.
- Sucofindo. (2025). Obat Bersertifikasi Halal: Definisi dan Pentingnya Obat Halal. 27 Maret, 2025. [https://www.sucofindo.co.id/artikel-1/apakah-obat-yang-kamu-konsumsi-selama-ini-sudah-halal/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.sucofindo.co.id/artikel-1/apakah-obat-yang-kamu-konsumsi-selama-ini-sudah-halal/?utm_source=chatgpt.com)
- Syah, D., Ramadhan, F., Putri, E. R., Kamaliah, N. B., & Latifah, S. D. (2024). Education on Halal Products of Medicine , Food and Beverages. 5(2), 0–3. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v5i2.484>
- Tabuk, S., & Banjar, K. (2023). 3 1,2,3. 2(7), 349–365.