

# SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

---

## PENGEMBANGAN INSTRUMEN MINAT WIRAUSAHA SISWA SMP KELAS VII

**Shobhi Al-Ghifari Azhary, Woro Sumarni, Wiyanto, Sarwi, Ani Rusilowati, Wiwi Isnaini**

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang  
Email korespondensi: [shobhialghifari@students.unnes.ac.id](mailto:shobhialghifari@students.unnes.ac.id)

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabelnya suatu instrumen minat wirausaha siswa. Penelitian ini dilakukan dengan metode Research and Development. Pada penelitian ini dilakukan uji validitas dengan rumus korelasi product moment. Uji reliabilitas dilakukan dengan rumus koefisien Alpha Cronbach. Penelitian ini dilakukan pada sampel sebanyak 60 siswa SMP kelas VII. Hasil menunjukkan bahwa instrumen minat wirausaha siswa dinyatakan valid dan reliabel. Dari hasil uji validitas didapatkan 15 pernyataan valid dan 2 pernyataan tidak valid. Hasil uji reliabilitas yaitu 0,795, hasil tersebut lebih dari 0,70 yang berarti bahwa kuesioner tersebut reliabel. Dari hasil uji validitas dan reliabilitas dapat disimpulkan bahwa kuesioner pada penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

**Kata kunci:** Instrumen Penelitian; Minat Wirausaha; SMP Kelas VII

# SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

---

## PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA merupakan kegiatan pembelajaran yang mempelajari tentang alam dan segala peristiwa yang terjadi di dalamnya dengan menggunakan metode-metode yang sistematis dengan unsur (1) sikap, dimana IPA sebagai cara berpikir (*a way of thinking*); (2) proses, dimana IPA sebagai cara untuk penyelidikan (*a way of investigating*); (3) produk, dimana IPA sebagai kumpulan pengetahuan (*a body of knowledge*); dan (4) aplikasi, dimana IPA dengan teknologi dan masyarakat (*science and its interaction with technology and society*) yang saling berhubungan satu sama lain (Arici et al., 2019; Carlson et al., 2019). Oleh sebab itu pembelajaran IPA menuntut pengetahuan utuh dan kemampuan memahami segala fenomena alam melalui proses ilmiah dengan menggunakan metode-metode ilmiah dengan memperoleh fakta, konsep, hukum dan teori sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna yang terintegrasi teknologi dan masyarakat (Usak et al., 2020).

Perkembangan dunia pendidikan IPA memberikan peluang untuk mengeksplorasi dan mengembangkan kemampuan-kemampuan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga dalam pembelajaran IPA terintegrasi tidak hanya capaian pembelajaran sesuai hakikat IPA saja yang didapatkan namun juga pada pengetahuan dan sikap sosial yang baik (Kusumawardani, 2016). Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran IPA yang salah satunya bertujuan membantu siswa menghargai kebutuhan untuk berkontribusi pada pembangunan yang berkelanjutan (Handayani et al., 2018; Mongar, 2022). Salah satu kegiatan sosial yang mendukung tujuan pembangunan yang berkelanjutan adalah kegiatan ekonomi (Ahidin, 2019; Simanjuntak, 2017; Suparmoko, 2020). Ekonomi yang berkelanjutan dapat dicapai dengan adanya minat wirausaha sejak dini di kalangan masyarakat (Amin et al., 2020).

Minat wirausaha dalam kehidupan sosial dapat dimunculkan pada siswa SMP. Hal ini sejalan dengan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Nomor 008/Kr/2022 tentang capaian pembelajaran yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA dapat mendorong siswa untuk memecahkan berbagai permasalahan sains yang pada akhirnya terkait dengan sosial, ekonomi, dan kemanusiaan. Minat wirausaha pada tingkatan SMP penting untuk ditumbuhkan karena minat wirausaha berperan penting dalam kemandirian siswa (Vernia et al., 2018). Namun dalam pendidikan di SMP masih kurang bertumbuhnya minat wirausaha siswa (Wirawan et al., 2020). Minat wirausaha siswa lebih ditekankan di SMA pada jurusan-jurusan ilmu sosial, padahal minat wirausaha sangat penting ditumbuhkan sejak usia siswa SMP. Urgensi dari menumbuhkan minat wirausaha siswa di tingkat SMP adalah sebagai fondasi pengetahuan dan ketertarikan siswa dalam berwirausaha sebagai dasar untuk mematangkan kegiatan berwirausaha pada usia selanjutnya yang lebih matang. Pendidikan pada SMP dalam hal ini menjadi tempat yang potensial untuk menerapkan kurikulum kewirausahaan berdasarkan beberapa alasan. Pertama, dari sisi psikologi perkembangan, siswa di tingkat SMP sudah memiliki kemampuan berpikir yang lengkap jika dibandingkan dengan SD. Kedua, semakin dini pendidikan kewirausahaan diperkenalkan maka akan semakin bermanfaat karena proses penyerapan nilai-nilai membutuhkan waktu (Hermanto et al., 2022).

Pentingnya minat wirausaha siswa juga dilandaskan pada asas filosofis, asas psikologis, asas sosiologis dan asas organisatoris (Suryandari et al., 2021). Pertama, asas filosofis pengembangan kurikulum kewirausahaan adalah kemandirian. Kemandirian adalah sesuatu yang amat berharga bagi bangsa Indonesia. Semangat juang bangsa Indonesia yang menginginkan kemerdekaan menunjukkan bahwa kehidupan yang mandiri itu adalah lebih baik daripada bergantung kepada orang lain. Kenyataan ini juga ditunjang dengan salah satu cita-cita bangsa Indonesia agar masyarakatnya bisa hidup dengan sejahtera dan sejajar dengan

# SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

---

bangsa-bangsa lain turut melandasi perlunya dikembangkan kurikulum kewirausahaan. Kedua, asas psikologis pengembangan kurikulum kewirausahaan berkaitan dengan psikologi anak dan psikologi belajar. Psikologi anak berbicara tentang minat dan kebutuhan anak dalam setiap tahap perkembangannya sedangkan psikologi belajar menyoroti bagaimana seseorang belajar. Ketiga, asas sosiologis pengembangan kurikulum kewirausahaan adalah perubahan masyarakat, setiap saat masyarakat selalu berkembang baik tuntutan maupun norma-norma yang dianutnya sehingga kurikulum yang dibentuk diharapkan bisa memenuhi tuntutan masyarakat sebaliknya tidak malah membuat seseorang terasing dari kehidupan masyarakat. Persoalan pengangguran dan rendahnya pendapatan perkapita yang berimbas kepada kemiskinan menuntut sekolah untuk menumbuhkembangkan minat wirausaha. Situasi yang semakin kompleks juga menuntut sekolah membekali siswa dengan kemampuan untuk mampu memecahkan masalah. Keempat, asas organisatoris pengembangan kurikulum kewirausahaan berbicara tentang bagaimana bahan pelajaran dalam kurikulum kewirausahaan akan disajikan. Untuk menentukan arah kebijakan yang berkaitan dengan kewirausahaan haruslah terlebih dahulu mengidentifikasi minat wirausaha pada diri siswa.

Menguji tingkat minat wirausaha siswa perlu adanya instrumen yang valid. Instrumen dibuat dengan cara menyusun indikator atau kisi-kisi berdasarkan teori penelitian dan dilakukan sesuai prosedur. Instrumen dikatakan juga sebagai alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data sehingga memudahkan dalam penentuan hasil dan mendapatkan hasil yang cepat, akurat dan sistematis (Prasetya et al., 2022). Instrumen yang sudah dibuat sesuai dengan metode dan prosedurnya dapat diberikan kepada siswa dan kemudian diolah. Instrumen yang sudah diolah akan memberikan hasil mengenai tanggapan minat wirausaha siswa. Pentingnya instrumen ini menuntut adanya kajian dan penelitian untuk mengembangkannya. Penelitian dilakukan dengan mengembangkan instrumen minat wirausaha siswa yang valid dan reliabel untuk siswa SMP kelas VII. Instrumen ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih dalam dunia pendidikan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) dengan model Plomp yang dibatasi sampai pada fase tes, evaluasi dan revisi. Langkah penelitian ini meliputi (1) fase investigasi awal dengan menganalisis informasi, mendefinisikan masalah, dan menentukan rencana lanjutan; (2) fase desain dengan merancang instrumen minat wirausaha; (4) fase realisasi/konstruksi dengan melakukan validasi ahli dan (4) fase tes, evaluasi dan revisi dengan melakukan uji coba dan menganalisis validitas dan reliabilitas instrument. Instrumen diujicobakan pada siswa SMP kelas VII sebanyak 60 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan skala kepada siswa. Skala minat wirausaha siswa dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan rumus korelasi product moment. Uji reliabilitas dilakukan dengan rumus koefisien *Alpha Cronbach* menggunakan aplikasi SPSS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Preliminary Investigation*

Fase investigasi awal menghasilkan analisis informasi, mendefinisikan masalah yang berhubungan dengan minat wirausaha siswa dan menentukan rencana lanjutan atas masalah yang telah ditemukan. Dari hasil investigasi awal diketahui bahwa belum adanya skala minat wirausaha yang dimiliki oleh guru. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran IPA belum mengaitkan dengan kewirausahaan.

# SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

## Fase Desain

Fase desain menghasilkan skala minat wirausaha yang siap digunakan untuk dianalisis dan diujicobakan. Hasil dari tahap ini berupa skala minat wirausaha dengan kisi-kisi sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator pernyataan skala minat wirausaha siswa

Indikator	Sub Indikator	Nomor Pernyataan
Memiliki kepercayaan diri tinggi	Keyakinan pada diri sendiri	1
	Pendirian yang teguh	2
	Optimis	3
Merasa senang pada hal-hal mengenai wirausaha	Tidak merasa terbebani	4
	Tekun	5
	Bersemangat	6
Berani mengambil resiko	Mampu mengambil resiko	7
	Suka pada tantangan	8
Memiliki jiwa kepemimpinan	Mampu memimpin	9
	Dapat berkerjasama dalam tim	10
	Menerima kritik dan saran	11
Memiliki motivasi yang tinggi	Memotivasi diri	12
	Tidak menanggapi hal-hal negatif	13
Memiliki pemikiran yang Inovatif	Mampu melihat peluang	14
	Berpikir akan hal-hal baru	15
Berorientasi ke masa depan	Memiliki pandangan ke depan	16
	Memiliki strategi untuk mencapai target	17

## Fase realisasi/konstruksi (*realization/contruction*)

Fase realisasi/konstruksi menghasilkan instrumen skala minat wirausaha siswa yang telah valid menurut ahli. Penilaian ahli terhadap skala minat wirausaha siswa adalah 3,8 dan 3,76 dengan kategori sangat baik.

## Fase Tes, evaluasi dan revisi (*test, evaluation and revition*)

Fase ini menghasilkan skala minat wirausaha siswa yang telah dilakukan ujicoba dan dianalisis validitas dan reliabilitasnya. Pengujian dilakukan dengan menggunakan SPSS dengan menghitung nilai Pearson Correlation untuk menguji validitas dan nilai *Alpha Cronbach* untuk menguji reliabilitas.

Tabel 2. Perhitungan uji validitas

Nomor Butir	Signifikansi	Keterangan
1	0,000	Valid
2	0,000	Valid
3	0,000	Valid
4	0,000	Valid
5	0,000	Valid
6	0,000	Valid
7	0,000	Valid

# SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

Nomor Butir	Signifikansi	Keterangan
8	0,000	Valid
9	0,000	Valid
10	0,000	Valid
11	0,000	Valid
12	0,000	Valid
13	0,000	Valid
14	0,000	Valid
15	0,053	Tidak Valid
16	0,038	Valid
17	0,163	Tidak Valid

Dari data di atas, diperoleh 15 butir pernyataan yang memenuhi kriteria nilai  $< 0,05$  dengan kata lain butir tersebut valid, sedangkan butir pernyataan nomor 15 dan 17 dinyatakan tidak valid karena memiliki nilai  $> 0,05$ . Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas melihat sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya untuk dapat digunakan berulang-ulang. Hasil pengukuran dapat dipercaya jika dalam beberapa pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama akan diperoleh hasil yang sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek belum berubah. Untuk menghitung reliabilitas pada butir soal dapat dilakukan dengan menghitung nilai Alpha Cronbach. Hasil pengujian menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dikatakan valid dengan nilai Alpha Cronbach  $> 0,70$  yaitu pada nilai 0,795. Berikut ini adalah butir skala minat wirausaha siswa yang valid dan reliabel.

Tabel 3. Skala minat wirausaha siswa

No.	Pernyataan
1	Saya memiliki keyakinan bahwa saya bisa menjadi wirausahawan
2	Saya memiliki pendirian yang teguh untuk berwirausaha
3	Saya merasa optimis akan sukses dalam berwirausaha
4	Saya merasa tidak terbebani dalam mencapai keinginan wirausaha saya
5	Saya sering mencari informasi yang bermanfaat tentang dunia wirausaha
6	Saya senang mempelajari tentang kewirausahaan baik otodidak maupun belajar dengan orang lain
7	Saya memikirkan resiko dalam berwirausaha dan saya siap menghadapinya
8	Saya suka dengan tantangan karena akan membuat saya lebih memahami dalam berwirausaha
9	Saya rasa saya mampu memimpin kelompok usaha yang akan saya jalankan
10	Saya senang dan mampu berkerjasama dalam tim
11	Saya menerima kritik dan saran yang membangun dari orang lain
12	Saya akan memotivasi diri saya jika semangat saya mulai berkurang
13	Saya tidak akan menanggapi hal-hal negatif dari lingkungan
14	Saya menyadari bahwa akan selalu ada peluang untuk berwirausaha
15	Saya memikirkan dengan jelas tujuan yang akan saya capai dalam berwirausaha sebelum saya memulainya

Dari hasil perhitungan uji validitas dan uji reliabilitas, maka skala minat wirausaha siswa layak digunakan pada siswa SMP kelas VII untuk mengukur minat wirausaha siswa.

# SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

---

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa instrumen skala minat wirausaha siswa valid dan reliabel digunakan untuk mengukur minat wirausaha siswa di SMP kelas VII sebanyak 15 butir pernyataan. Instrumen skala minat wirausaha siswa memenuhi kriteria valid berdasarkan validitas isi dan konstruk.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahidin, U. (2019). Implementasi Pemasaran Berkelanjutan Dalam Rangka mendukung Ekonomi Berkelanjutan dan Pembangunan Berkelanjutan (Sebuah Tinjauan). *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 3(1), 243–255.
- Amin, P., Arini, D. U., & Permadi, W. B. (2020). Memetakan Bakat dan Minat Siswa dengan Membangun Mental Wirausaha Guna Mendukung Program Ekonomi Kreatif di Lingkungan Sekolah. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(2), 308–318.
- Arici, F., Yildirim, P., Caliklar, Ş., & Yilmaz, R. M. (2019). Research trends in the use of augmented reality in science education: Content and bibliometric mapping analysis. *Computers & Education*, 142, 103647.
- Carlson, J., Daehler, K. R., Alonzo, A. C., Barendsen, E., Berry, A., Borowski, A., Carpendale, J., Kam Ho Chan, K., Cooper, R., & Friedrichsen, P. (2019). The refined consensus model of pedagogical content knowledge in science education. In *Repositioning pedagogical content knowledge in teachers' knowledge for teaching science* (pp. 77–94). Springer.
- Handayani, R. D., Wilujeng, I., & Prasetyo, Z. K. (2018). Elaborating Indigenous Knowledge in the Science Curriculum for the Cultural Sustainability. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 20(2), 74–88.
- Hermanto, H., Suprpto, H. A., Manurung, L., & Prasetya, Y. E. A. (2022). PKM Pemanfaatan Kewirausahaan Melalui Daring Sebagai Produk Bernilai Ekonomis Pada Siswa SMP Driewanti Bekasi. *Journal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 1(6), 490–495.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2022). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Nomor 008/Kr/2022*.
- Kusumawardani, R. (2016). Penerapan Pembelajaran Ipa Terpadu Dengan Pendekatan Chemoentrepreneurship Untuk Mengetahui Minat Berwirausaha Siswa (Studi Kasus Di Smp Mardasiswa 1). *Prosiding Seminar Kimia*.
- Mongar, K. (2022). Alignment of the Environmental Science Textbooks, Examinations, and Curriculum Framework to Achieve the Teaching Objectives. *Journal of Turkish Science Education*, 19(1), 52–70. <https://doi.org/10.36681/tused.2022.109>
- Prasetya, P. M., Parmiti, D. P., & Bayu, G. W. (2022). TERPIKIR STEM: Instrumen Tes Berpikir Kritis IPA Berorientasi Pendekatan STEM. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(2).
- Simanjuntak, F. N. (2017). Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 10(2), 169–195.
- Suparmoko, M. (2020). Konsep pembangunan berkelanjutan dalam perencanaan pembangunan nasional dan regional. *Jurnal Ekonomika Dan Manajemen*, 9(1), 39–50.
- Suryandari, D., Hidayah, R., Baroroh, N., & Hajawiyah, A. (2021). Peningkatan Kompetensi Guru Akuntansi Sekolah Menengah Kejuruan melalui Pengembangan Kewirausahaan.

# SEMINAR NASIONAL IPA XIV

“Transformasi Pendidikan IPA Masa Depan melalui Pembentukan Guru Profesional yang Berwawasan Lingkungan untuk Mendukung Pencapaian SDGs”

---

*Jurnal Implementasi*, 1(1), 65–70.

- Usak, M., Masalimova, A. R., Cherdymova, E. I., & Shaidullina, A. R. (2020). New playmaker in science education: Covid-19. *Journal of Baltic Science Education*, 19(2), 180.
- Vernia, D. M., Suprpto, H. A., & Supandi, A. (2018). Penyuluhan pentingnya minat kewirausahaan dalam membentuk karakter mandiri siswa SMK insan mulia dan SMP Azzuhriyah kota Bekasi. *MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 54–59.
- Wirawan, P. A., Wesnawa, I. G. A., & Kertih, I. W. (2020). Pengembangan materi ajar ips untuk menumbuhkan sikap wirausaha siswa berbasis studi kelayakan bisnis. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 4(1), 16–23.