



**PENENTUAN PRIORITAS LANGKAH MODERNISASI IRIGASI
SEBAGAI PERKUATAN KELEMBAGAAN
DALAM UPAYA PERCEPATAN PELAKSANAAN MODERNISASI IRIGASI**
*DETERMINATION OF PRIORITY STEPS FOR IRRIGATION MODERNIZATION
AS INSTITUTIONAL STRENGTHENING IN EFFORT TO ACCELERATE
THE IMPLEMENTATION OF IRRIGATION MODERNIZATION*

Oleh:

Adel Kasoema Putri¹⁾✉, Susilowati¹⁾, Hasna Soraya¹⁾, Okta Firdaus Tanjung¹⁾

¹⁾ Balai Teknik Irigasi, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian PUPR
Jl. Cut Meutia Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

Komunikasi Penulis, Telp: 0811744422; email: kasoema.adel@pu.go.id

Naskah ini diterima pada 8 November 2022; revisi pada 25 Januari 2023;
disetujui untuk dipublikasikan pada 23 Mei 2023

ABSTRACT

The irrigation modernization is based on five core pillars, which include improving the reliability of irrigation water supply, upgrading irrigation infrastructure and facilities, improving irrigation management systems, strengthening irrigation management institutions, and developing irrigation management human resources. These pillars consist of a total of 45 steps that need to be taken for irrigation modernization. The large number of steps presents a challenge for implementing, especially due to limited resources. To prioritize the implementation of these 45 steps, it is important to consider the specific conditions and characteristics of each irrigation area. Prioritization is done by assessing the physical conditions and operational management of irrigation, using predefined minimum criteria outlined in Circular Letter of the Director General of Water Resources No. 1/SE/D/2019. In this study, we focus on determining the priority steps for irrigation modernization in Wadaslintang Irrigation Area. The analysis reveals that out of all the pillars of irrigation modernization, there are 18 priority steps that should be implemented first in Wadaslintang Irrigation Area. The prioritization method used for implementing these irrigation modernization steps aims to strengthen institutional capacity in managing and optimizing limited resources to achieve comprehensive, effective, efficient, and sustainable irrigation services.

Keywords: *irrigation modernization, priority ranking, irrigation management, institutional strengthening*

ABSTRAK

Modernisasi irigasi mengusung lima pilar, yaitu peningkatan keandalan penyediaan air irigasi, perbaikan sarana dan prasarana irigasi, penyempurnaan sistem pengelolaan irigasi, penguatan institusi pengelolaan irigasi, dan peningkatan SDM pengelola irigasi. Masing-masing unsur yang tergabung dalam lima pilar tersebut dituangkan ke dalam 45 langkah modernisasi irigasi. Banyaknya langkah yang perlu dilakukan membuat institusi pelaksana kesulitan untuk mengimplementasikan langkah-langkah tersebut, khususnya karena terbatasnya sumber daya yang dimiliki. 45 langkah modernisasi irigasi ini perlu disusun prioritas pelaksanaannya dengan mengacu pada kondisi dan karakteristik dari masing-masing daerah irigasi. Penentuan prioritas dilakukan dengan memotret kondisi fisik dan manajemen operasional irigasi, kemudian dilakukan penilaian berdasarkan kriteria minimum yang telah disusun sesuai dengan Surat Edaran Dirjen SDA No. 1/SE/D/2019. Adapun studi kasus pada kajian ini adalah penentuan prioritas pelaksanaan modernisasi irigasi di Daerah Irigasi Wadaslintang. Hasil analisis menunjukkan bahwa Daerah Irigasi Wadaslintang memiliki 18 langkah dari semua pilar modernisasi irigasi yang menjadi prioritas pertama untuk dilaksanakan. Metode penentuan prioritas pelaksanaan langkah modernisasi irigasi ini diharapkan menjadi salah satu penguatan kelembagaan dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya yang terbatas untuk mewujudkan pengelolaan irigasi yang bertujuan meningkatkan layanan irigasi yang utuh, efektif, efisien, dan berkelanjutan.

Kata kunci: *modernisasi irigasi, penentuan prioritas, pengelolaan irigasi, perkuatan kelembagaan*

I. PENDAHULUAN

Pelayanan irigasi di Indonesia masih memiliki banyak kekurangan, beberapa di antaranya pengelolaan irigasi yang dilakukan selama ini dinilai belum efektif, efisien, dan berkelanjutan (Angguniko & Hidayah, 2017), kondisi infrastruktur irigasi yang tidak baik, dimana umur layanan 49%. Daerah irigasi di Indonesia telah berumur 50 tahun (Utaminingsih, Pratiwi, Munarso, & Ilmi, 2018), dan ketersediaan sumber daya air yang semakin terbatas sehingga dapat mengakibatkan munculnya konflik bagi pengguna air (Saadah, Darma, & Mahyuddin, 2012). Untuk mengatasi hal tersebut, memerlukan suatu tindakan pengelolaan irigasi berupa pembaharuan (modernisasi) baik secara manajerial, institusional maupun teknis dalam lingkup pelaksanaan pengelolaan irigasi termasuk unsur manusia sebagai pengelolanya (Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2019).

Modernisasi irigasi merupakan upaya mewujudkan sistem pengelolaan irigasi partisipatif berorientasi pada pemenuhan tingkat layanan irigasi secara efektif, efisien, dan berkelanjutan dalam rangka mendukung ketahanan pangan dan air melalui peningkatan keandalan penyediaan air, prasarana, pengelolaan irigasi, institusi pengelola, dan sumberdaya manusia (Arif, Prabowo, Sastrohardjono, Sukarno, & Sidharti, 2014). Konsep modernisasi irigasi, selain menekankan pada aspek fisik, juga dilakukan peningkatan pada aspek kelembagaan pengelolaan dan sumber daya manusia, sehingga dapat memberikan pelayanan kepada petani (Hakim, Suriadi, & Masruri, 2012).

Direktorat Jenderal Sumber Daya Air (2019) mengamanatkan prosedur pelaksanaan modernisasi irigasi sesuai dengan 5 (lima) pilar modernisasi irigasi sehingga tercapai peningkatan layanan irigasi (*Level of Irrigation Service*) yang utuh, efektif, efisien dan berkelanjutan. Penyusunan *system planning* akan menghasilkan rencana kegiatan modernisasi (*road map*) sesuai dengan 5 pilar yaitu peningkatan keandalan penyediaan air irigasi, perbaikan sarana dan prasarana irigasi, penyempurnaan sistem pengelolaan irigasi, penguatan institusi pengelolaan irigasi, dan peningkatan SDM pengelola irigasi. Masing-masing unsur yang tergabung dalam 5 (lima) pilar tersebut dituangkan ke dalam 45 (empat puluh lima) langkah yang akan dikembangkan di masing-masing pilar modernisasi irigasi.

Mulyadi, Indratmo, & Winskayati (2014) sebelumnya sudah melakukan kajian untuk mendapatkan urutan skala prioritas penerapan

pilar modernisasi irigasi di Daerah Irigasi Barugbug menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Adapun Sari, Anwar, & Sidharti (2019) juga melakukan kajian untuk menentukan skala prioritas kesiapan daerah irigasi dalam melaksanakan kegiatan modernisasi irigasi di Wilayah Kabupaten Mojokerto dengan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP) dan *Simple Additive Weighting* (SAW).

Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya yaitu terletak pada lingkup kajian yang lebih spesifik mengacu pada 45 langkah modernisasi irigasi sesuai dengan Direktorat Jenderal Sumber Daya Air (2019) pada Lampiran 4. Penerapan 45 langkah tersebut dirasakan sulit untuk terwujud, terlebih jika sumber daya yang dimiliki terbatas. Daerah irigasi perlu mengetahui langkah mana yang paling prioritas dari 45 langkah, untuk dilaksanakan terlebih dahulu dan disesuaikan dengan kondisi eksisting serta daya dukung yang dimiliki daerah irigasi yang bersangkutan. Untuk itu, perlu diketahui lebih lanjut pelaksanaan modernisasi irigasi melalui 45 langkah dan kendala yang dihadapi di lapangan, agar dapat disusun prioritas pelaksanaannya.

Hasil studi ini diharapkan mampu memberikan manfaat kepada stakeholder dalam mengelola sumber daya yang dimiliki dan menjadi pertimbangan pada saat pengambilan keputusan untuk membuat program dan kegiatan yang tepat sasaran agar pengelolaan irigasi yang utuh, efektif, efisien dan berkelanjutan dapat terwujud segera.

II. METODOLOGI

2.1. Lokasi Studi

Lokasi studi dilakukan di Daerah Irigasi (DI) Wadaslintang yang merupakan DI pusat lintas kabupaten, yaitu Kabupaten Kebumen dan Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. DI ini menggunakan jenis irigasi permukaan dengan luas fungsional 31.853 ha

2.2. Pengumpulan Data

Untuk mengetahui kondisi atau keadaan irigasi dilakukan dengan cara memantau langsung kondisi daerah irigasi (Ardiansyah, Wargadibrata, Asdak, Rahmah, & Putri, 2018). Adapun upaya untuk mengidentifikasi kondisi eksisting irigasi terhadap 5 pilar modernisasi irigasi dilakukan dengan pengumpulan data primer melalui wawancara bersama perwakilan setiap *stakeholder* yang ada di DI Wadaslintang dan melakukan tinjauan langsung ke lapangan. *Stakeholder* tersebut antara lain Balai Besar Wilayah Sungai Serayu Opak sebagai lembaga yang bertanggung jawab terhadap

keberlangsungan kegiatan operasi dan pemeliharaan irigasi di Wadaslintang, Balai Pengelolaan Sumber Daya Air Progo Bogowonto Luk Ulo yang ditunjuk sebagai tim Tugas Perbantuan Operasi Pemeliharaan Irigasi Wadaslintang, UPTD di Kabupaten Kebumen dan Purworejo sebagai pelaksana kegiatan operasi pemeliharaan irigasi, dan konsultan program IPDMIP yang berperan dalam merealisasikan keberlanjutan sistem irigasi. Kemudian dilakukan juga pengumpulan data sekunder berupa dokumen *Detail Engineer Design* (DED) yang merupakan output dari pekerjaan *Survey Identification Design* (SID), dokumen inventarisasi infrastruktur irigasi, data institusi struktur pengelola, serta data inventarisasi P3A/GP3A/IP3A. Data inventarisasi digunakan untuk mengidentifikasi aset irigasi yang meliputi kondisi bangunan dan saluran. Untuk mendapatkan data aset tersebut maka dibutuhkan data inventarisasi berupa tipe, kondisi, fungsi, serta aset dari bangunan ataupun saluran (Nugraha, Wahyuni, & Prayogo, 2020).

2.3. Gap Analysis

Berdasarkan hasil identifikasi data eksisting DI Wadaslintang, baik data sekunder maupun data primer selanjutnya dilakukan pemetaan ke dalam 45 langkah modernisasi irigasi sesuai dengan yang tercantum dalam Direktorat Jenderal Sumber Daya Air (2019) pada Lampiran 4. Setiap langkah modernisasi irigasi memiliki kriteria yang terbagi-bagi dalam tiga tingkatan, yaitu tingkatan awal, menengah, dan lanjut. Hasil pemetaan kondisi eksisting tersebut kemudian dilakukan penilaian sehingga dapat dikuantitatifkan besarnya *gap* (*gap analysis*) kondisi saat ini dari kondisi ideal pada setiap langkah, sesuai dengan kriteria yang tertulis pada surat edaran. Menurut Stolzer, Halford, & Goglia (2011), *gap analysis* digunakan sebagai alat evaluasi yang menitikberatkan pada kesenjangan antara persepsi dan ekspektasi. Persepsi dalam kajian ini diambil dari hasil analisis kondisi eksisting daerah irigasi, sedangkan ekspektasi merupakan kondisi ideal DI yang telah disebutkan dalam Surat Edaran terkait pedoman teknis modernisasi irigasi. Penilaian kondisi eksisting tersebut dibagi menjadi 4 nilai, dimana nilai 4 diberikan jika kondisi eksisting sudah memenuhi kriteria yang diharapkan.

2.4. Penentuan Prioritas

Penentuan prioritas berdasarkan nilai *gap* yang didapatkan terbagi menjadi 4 prioritas seperti ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Pengelompokan Prioritas Berdasarkan *Gap*

| Prioritas | <i>Gap</i> |
|-----------|----------------------|
| 1 | $0,75 \leq x < 1,00$ |
| 2 | $0,50 \leq x < 0,75$ |
| 3 | $0,25 \leq x < 0,50$ |
| 4 | $0,00 \leq x < 0,25$ |

Jika terdapat langkah yang memiliki nilai *gap* yang sama, maka perlu dibuat kuadran untuk mengetahui langkah mana yang lebih dulu akan dilaksanakan. Kuadran ditentukan berdasarkan nilai bobot masing-masing langkah yang telah dikaji oleh Putri, Ratri, Pramitasari, Soraya, & Susilowati (2022), dan nilai *gap* yang telah didapatkan untuk masing-masing langkah. Nilai bobot menjadi garis vertikal pada kuadran, dan nilai *gap* menjadi garis horizontal pada kuadran. Hasil perhitungan *gap* tersebut dikelompokkan ke dalam 4 kuadran yaitu sebagai berikut:

- Kuadran I merupakan langkah yang memiliki bobot tinggi dan *gap* tinggi
- Kuadran II merupakan langkah yang memiliki bobot tinggi dan *gap* rendah
- Kuadran III merupakan langkah yang memiliki bobot rendah dan *gap* tinggi
- Kuadran IV merupakan langkah yang memiliki bobot rendah dan *gap* rendah.

Pembagian kuadran tersebut dilakukan dengan mengambil nilai tengah dari bobot terendah dan bobot tertinggi pada langkah-langkah di prioritas 1, dan nilai tengah dari *gap* terendah dan *gap* tertinggi pada langkah-langkah di prioritas 1. Kuadran I selanjutnya merupakan kelompok langkah-langkah yang akan ditetapkan menjadi langkah prioritas yang harus segera dilaksanakan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

DI Wadaslintang menjadi salah satu daerah irigasi yang menjadi *pilot project* pelaksanaan modernisasi irigasi (Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2019). Identifikasi kondisi eksisting DI Wadaslintang dilakukan secara menyeluruh mulai dari kondisi ketersediaan air, infrastruktur irigasi, pengelolaan irigasi, institusi pengelola irigasi, dan sumber daya manusia pengelola irigasi sesuai dengan 5 pilar modernisasi irigasi. Secara umum, ketersediaan air di Wadaslintang memadai karena adanya suplai dari bendungan. Program penanaman pohon dari Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNKPA) masih aktif diselenggarakan sebagai bentuk usaha dalam pelestarian daerah aliran sungai sehingga dapat terwujudnya keberlanjutan penyediaan air.

Rencana alokasi air tahunan telah disusun namun penerapannya belum dilaksanakan secara menyeluruh.

DI Wadaslintang termasuk irigasi premium karena adanya bendungan yang turut menyuplai kebutuhan air irigasi. Namun kondisi bangunan utama, bangunan alat ukur, saluran, dan bangunan pengatur banyak yang perlu direhabilitasi agar kehilangan air dapat diturunkan dan optimal dalam menyuplai air irigasi. Seluruh infrastruktur irigasi masih dioperasikan secara konvensional, dimana masih banyak penggunaan skot balok dan perlu dilakukan penggantian menjadi pintu sorong. Berdasarkan pengisian kuesioner anggota GP3A, prasarana tingkat tersier cukup baik dimana lebih dari 70% sudah ada saluran cacing dan jalan usaha tani yang terpelihara dengan baik, namun beberapa perlu dilengkapi dengan bangunan pembagi di tersier (boks tersier).

Pengelolaan irigasi dilaksanakan secara *semi demand* dimana penjadwalan rencana tanam dibagi menjadi beberapa golongan. Perhitungan kebutuhan air belum berjalan sesuai dengan Permen PUPR No 12 Tahun 2015. Selain itu terdapat kelemahan dalam pengelolaan irigasi, diantaranya pembagian air belum sesuai karena masih terkendala pada infrastruktur dan SDM yang belum mendukung, kehilangan air di saluran irigasi belum pernah dilakukan pengukuran, monitoring penggunaan air belum dilakukan, belum adanya perencanaan drainase, fasilitas OP masih seadanya, belum ada sarana manajemen OP berbasis IT, serta partisipasi pembiayaan dari GP3A yang belum optimal.

Institusi pengelola irigasi dalam konteks modernisasi irigasi yang telah aktif hanya komisi irigasi. Komisi irigasi selalu mengadakan pertemuan setiap tahun, setidaknya satu tahun sekali. UPIM dan satuan tugas dibawahnya belum dirintis, serta P3A/GP3A masih banyak yang belum berbadan hukum.

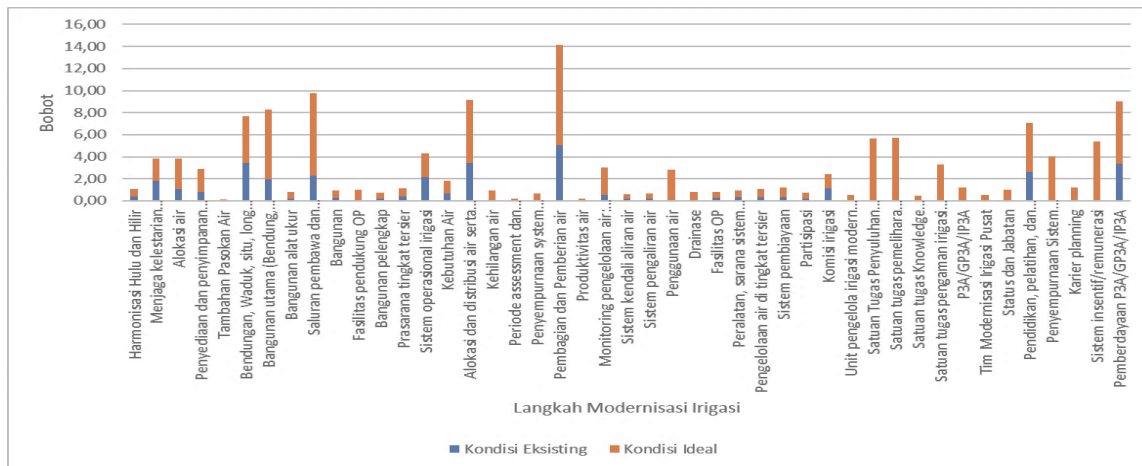
Adapun untuk penguatan SDM, saat ini belum ada program untuk kenaikan status dan jabatan, serta jenjang karir. Perlu penyempurnaan sistem

manajemen non PNS berbasis kinerja yang kemudian diberikan *reward* berupa insentif/remunerasi. Peningkatan kemampuan petugas di lapangan baru dilaksanakan dengan pelatihan, namun belum didukung secara pendidikan maupun sertifikasi. Pemberdayaan GP3A/P3A/IP3A sudah berjalan dengan adanya program IPDMIP.

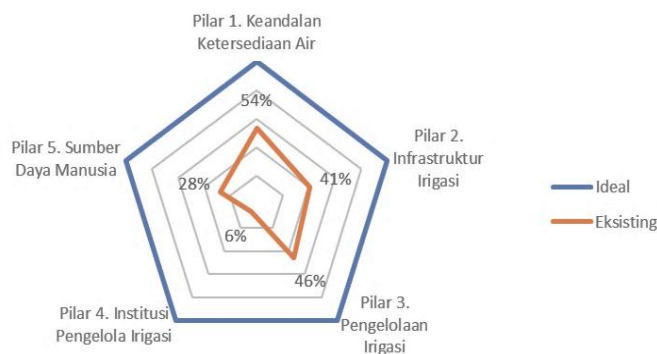
Hasil penilaian kondisi eksisting DI Wadaslintang merujuk pada kondisi ideal sesuai dengan Direktorat Jenderal Sumber Daya Air (2019) pada Lampiran 4 dapat dilihat pada Gambar 1. Bobot untuk kondisi ideal diambil dari hasil kajian Putri *et al.* (2022) tentang rekomendasi teknis metode penentuan prioritas pelaksanaan 45 langkah modernisasi irigasi.

Berdasarkan grafik tersebut, dapat dilihat adanya *gap* antara kondisi eksisting dan kondisi ideal dalam pelaksanaan modernisasi irigasi di DI Wadaslintang. Sesuai dengan kriteria penetapan prioritas, kondisi eksisting 45 langkah modernisasi irigasi tersebut perlu dibandingkan dengan kondisi ideal untuk diketahui besarnya nilai *gap* dan kemudian dikelompokkan ke dalam beberapa prioritas. Secara menyeluruh, hasil identifikasi kondisi eksisting DI Wadaslintang terhadap 5 pilar modernisasi irigasi dapat dilihat pada Gambar 2.

Kondisi eksisting DI Wadaslintang berdasarkan 5 pilar modernisasi irigasi secara keseluruhan memiliki nilai yang cukup baik. Perbandingan antara kondisi eksisting dengan kondisi ideal modernisasi irigasi yaitu pilar 1 keandalan ketersediaan air memiliki persentase 54%, pilar 2 infrastruktur irigasi memiliki persentase 41%, dan pilar 3 pengelolaan irigasi memiliki persentase 46%. Namun, untuk institusi kelembagaan pengelola irigasi di pilar 4 dan sumber daya manusia di pilar 5 masih belum baik, dimana secara berurutan memiliki persentase 6% dan 28%. Sumber daya manusia beserta institusi kelembagaan menjadi pilar utama yang perlu ditingkatkan dalam pelaksanaan modernisasi irigasi. Adapun penjabaran hasil identifikasi kondisi eksisting untuk masing-masing pilar ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 1 Hasil Penilaian Kondisi Eksisting 45 Langkah Modernisasi Irigasi di DI Wadaslintang



Gambar 2 Kondisi Eksisting DI Wadaslintang terhadap 5 Pilar Modernisasi Irigasi

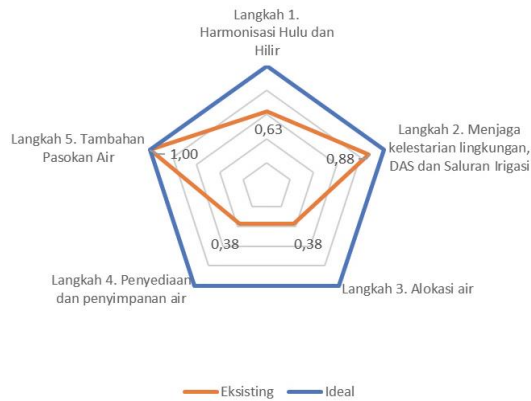
Hasil perhitungan nilai *gap* antara kondisi eksisting dan kondisi ideal didapatkan bahwa prioritas 1 dengan $gap \geq 0,75$ terdiri dari 18 langkah, prioritas 2 dengan $gap \geq 0,5$ terdiri dari 13 langkah, prioritas 3 dengan $gap \geq 0,25$ terdiri dari 9 langkah, dan prioritas 4 dengan $gap < 0,25$ terdiri dari 5 langkah. Adapun rincian langkah pada prioritas 1 ditampilkan pada Tabel 2.

Berdasarkan hasil analisis penentuan prioritas dan perhitungan *gap* antara kondisi eksisting dan kondisi ideal langkah modernisasi irigasi di Wadaslintang, tidak ditemukan langkah-langkah pada prioritas 1 yang memiliki nilai *gap* sama, sehingga semestinya pengelompokan kuadran tidak diperlukan. Namun, pengelompokan kuadran dilakukan karena terdapat banyak langkah yang termasuk ke dalam prioritas 1 yaitu 18 langkah. Selain itu, pengelompokan dilakukan untuk membagi prioritas 1 berdasarkan bobot dan *gap* sehingga dapat diketahui langkah mana yang lebih prioritas dari yang prioritas.

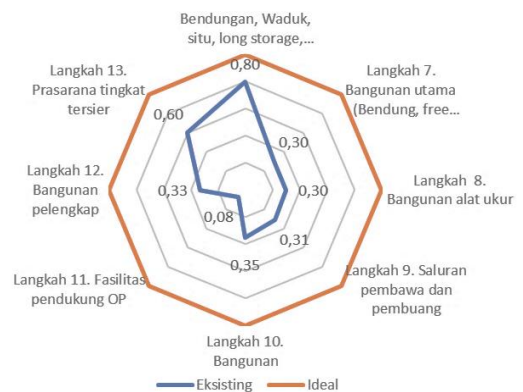
Hasil pengelompokan kuadran didapatkan bahwa terdapat 5 langkah modernisasi irigasi pada kuadran I, 12 langkah pada kuadran III, dan 1 langkah pada kuadran IV. Adapun pembagian langkah pada kuadran dapat dilihat pada Gambar 4.

Pelaksanaan modernisasi irigasi berdasarkan Surat Edaran Dirjen Sumber Daya Air No. 1/SE/D/2019 tentang Pedoman Teknik Modernisasi Irigasi salah satunya dilakukan dengan menyusun *system planning* sesuai dengan 45 langkah modernisasi irigasi. Namun berkaitan dengan keterbatasan yang dimiliki, baik itu dari segi sumber daya manusia, sumber dana, maupun metode pelaksanaannya, sehingga pelaksanaan modernisasi tidak dapat dilakukan secara menyeluruh 45 langkah dalam satu waktu. Penentuan prioritas langkah modernisasi irigasi dapat membagi langkah-langkah pelaksanaan modernisasi irigasi menjadi beberapa tahapan sesuai dengan kondisi terkini sebuah DI.

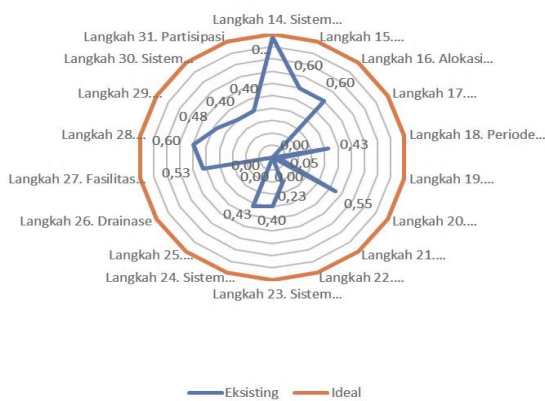
Dengan penentuan prioritas ini, institusi pengelola irigasi dapat memetakan langkah mana saja yang perlu ditingkatkan untuk mewujudkan modernisasi irigasi, sehingga seluruh sumber daya yang dimiliki dapat terserap secara efektif dan optimal. Selanjutnya, pada setiap langkah yang menjadi prioritas, institusi pengelola irigasi dapat membuat breakdown kegiatan sesuai dengan sasaran kegiatan (SK) dan *Key Performance Indicator* (KPI) yang dimiliki.



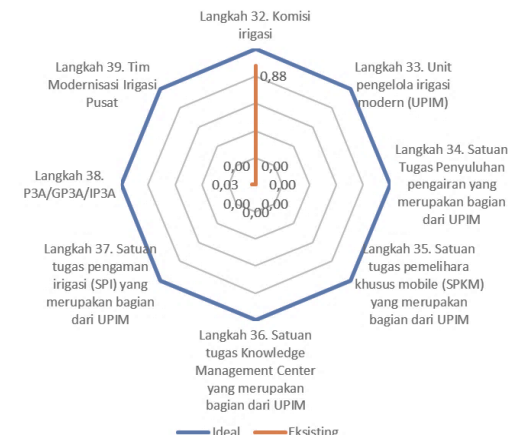
(a)



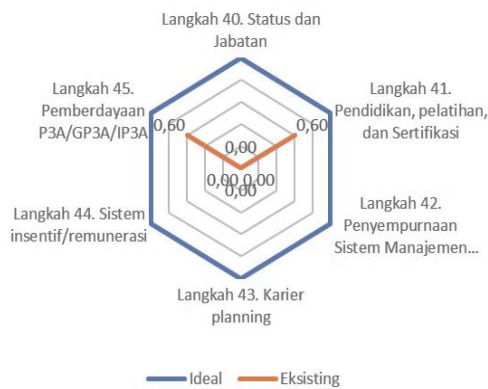
(b)



(c)



(d)

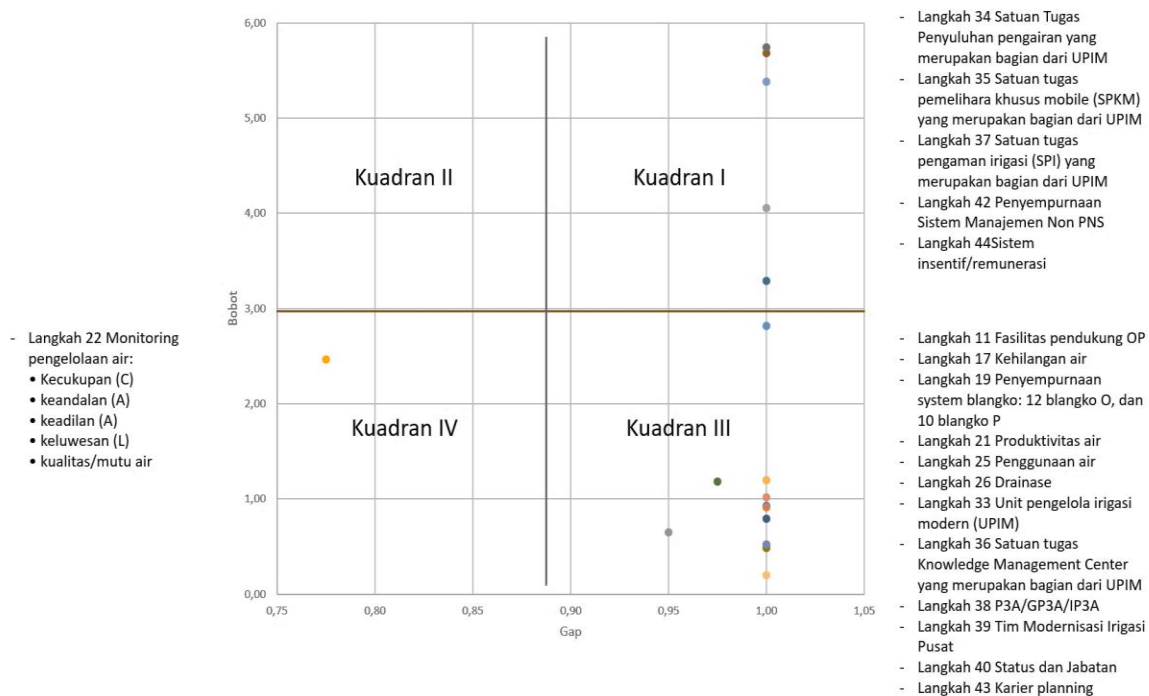


(e)

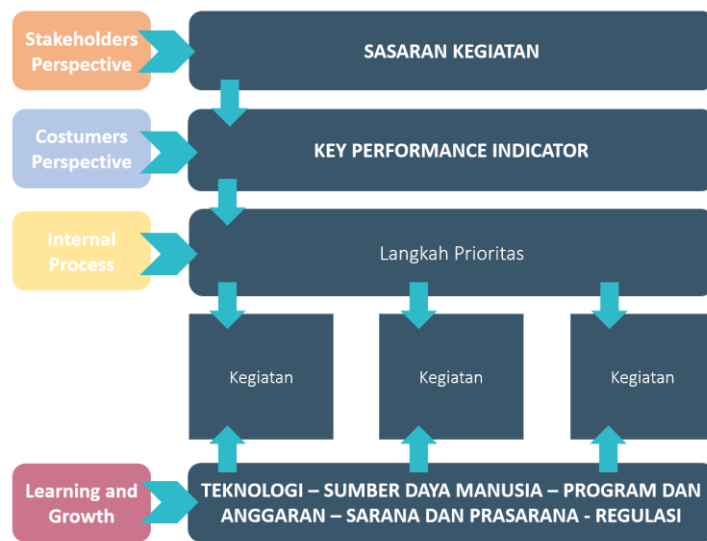
Gambar 3 Kondisi Eksisting DI Wadastlintang pada Pilar 1 Modernisasi Irigasi (a), Pilar 2 Modernisasi Irigasi (b), Pilar 3 Modernisasi Irigasi (c), Pilar 4 Modernisasi Irigasi (d), dan Pilar 5 Modernisasi Irigasi (e)

Tabel 2 Prioritas 1 Langkah Modernisasi Irigasi Wadaslintang

| Langkah | Uraian |
|---------|--|
| 11 | Fasilitas pendukung OP |
| 17 | Kehilangan air |
| 19 | Penyempurnaan system blangko: 12 blangko O, dan 10 blangko P |
| 21 | Produktivitas air |
| 22 | Monitoring pengelolaan air: a. Kecukupan (C) d. Keluwesan (L) b. Keandalan (A) e. Kualitas/Mutu air c. Keadilan (A) |
| 25 | Penggunaan air |
| 26 | Drainase |
| 33 | Unit pengelola irigasi modern (UPIM) |
| 34 | Satuan Tugas Penyuluhan pengairan yang merupakan bagian dari UPIM |
| 35 | Satuan tugas pemelihara khusus mobile (SPKM) yang merupakan bagian dari UPIM |
| 36 | Satuan tugas Knowledge Management Center yang merupakan bagian dari UPIM |
| 37 | Satuan tugas pengaman irigasi (SPI) yang merupakan bagian dari UPIM |
| 38 | P3A/GP3A/IP3A |
| 39 | Tim Modernisasi Irigasi Pusat |
| 40 | Status dan Jabatan |
| 42 | Penyempurnaan Sistem Manajemen Non PNS |
| 43 | Karier planning |
| 44 | Sistem insentif/remunerasi |



Gambar 4 Kuadran Langkah pada Prioritas 1 Modernisasi Irigasi Wadaslintang



Gambar 5 Peta Strategi Program dan Kegiatan Lembaga Pengelola Irigasi

IV. KESIMPULAN

Keterbatasan sumber daya dalam pelaksanaan modernisasi irigasi dapat diatasi secara efektif dengan menentukan prioritas langkah sesuai dengan kondisi eksisting daerah irigasi. Dengan menentukan prioritas pelaksanaan modernisasi irigasi turut memperkuat peran kelembagaan dalam pengambilan keputusan untuk membuat program dan kegiatan yang tepat sasaran agar pengelolaan irigasi yang utuh, efektif, efisien dan berkelanjutan dapat terwujud segera.

Hasil penentuan prioritas langkah modernisasi irigasi untuk DI Wadaslintang terdapat 18 langkah dari 45 langkah. Namun jika langkah-langkah tersebut masih dinilai terlalu banyak dibandingkan dengan sumber daya yang dimiliki, maka langkah prioritas dapat dikelompokkan ke dalam kuadran untuk mendapatkan langkah yang lebih prioritas.

Hasil studi ini tidak menutup kemungkinan dapat dilaksanakan secara menyeluruh 45 langkah modernisasi irigasi selama sumber daya dan daya dukung yang dimiliki lembaga tersedia dan memungkinkan pelaksanaan 45 langkah modernisasi irigasi dilakukan secara bersamaan dalam satu rentang waktu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pimpinan Balai Teknik Irigasi yang telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk melaksanakan studi ini, serta seluruh pihak yang terlibat selama proses kegiatan maupun saat disusunnya tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Angguniko, B. Y., & Hidayah, S. (2017). Rancangan unit pengelola irigasi modern. *Jurnal Irigasi*, 12 (1), 23-36.
- Ardiansyah, I., Wargadibrata, R. B. N., Asdak, C., Rahmah, D. M., & Putri, S. H. (2018). Partisipasi petani terhadap pengelolaan air irigasi di Kecamatan Rancaekek, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 16.
- Arif, S.S., Prabowo, A., Sastrohardjono, S., Sukarno, I., & Sidharti, T.S. (2014). *Pokok-pokok Modernisasi Irigasi Indonesia*. Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. (2019). Surat Edaran Nomor 01/SE/D/2019 tentang Pedoman Teknis Modernisasi Irigasi. Jakarta: Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Jakarta.
- Hakim, A., Suriadi, A., & Masruri. 2012. Tingkat kesiapan masyarakat petani terhadap rencana modernisasi irigasi (studi kasus di Daerah Irigasi Barugbug, Jawa Barat). *Jurnal Sosial Ekonomi Pekerjaan Umum*, 4(2), 67-78.
- Mulyadi, S. Indratmo, dan Winskayati. 2014. Analisis pilar modernisasi irigasi dengan pendekatan Analytical Hierarchy Process (AHP) pada Daerah Irigasi Barugbug – Jawa Barata. *Jurnal Teknik Sipil*, 21(3), 213-220.
- Nugraha, Y. P., Wahyuni, S., dan Prayogo, T. 2020. Determinant study for improvement priorities of irrigation assets (a case study of Kedungrejo irrigation network in Pilangkenceng sub-district, Madiun regency – Indonesia). *IOP Conference Series Earth and Environmental Science*, 437(1), 012029

- Putri, A.K., Ratri, R. F., Pramitasari, H., Soraya, H., & Susilowati. (2022). Rekomendasi Teknis Metode Penentuan Prioritas Pelaksanaan 45 Langkah Modernisasi Irigasi. Bekasi: Balai Teknik Irigasi, Ditjen SDA, Kementerian PUPR.
- Sari, D. P., Anwar, N., dan Sidharti, T. S. 2019. Analisis kesiapan modernisasi irigasi pada daerah irigasi kewenangan pemerintah provinsi di Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Irigasi*, 14(1), 33-46.
- Saadah, R. D., & Mahyuddin. 2012. Unsur-unsur pembangunan dalam pengelolaan pengairan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 13(1), 18-28.
- Stolzer, A. J., Halford, C.D., & Goglia, J.J. (2011). *Implementing Safety Management Systems in Aviation*. Surrey: Ashgate Publishing Limited.
- Utaminingsih, W., Pratiwi, Y.R.M., Munarso, D.T., Ilmi, F.M. (2018). *Naskah Ilmiah Modernisasi Irigasi*. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air, Kementerian PUPR.